FREIRE DE ANDRADE

—

RELATORIO DA VIAGEM DE
EXPLORAÇÃO GEOGRAPHICA 1898-99

SMITHSONIAN
LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

ESTUDOS DO PLANALTO DO DISTRICTO DE BENGUELLA

RELATORIO

DA

VIAGEM DE EXPLORAÇÃO GEOGRAPHICA

NO DISTRICTO DE

BENGUELLA E NOVO REDONDO

1898-1899

PELO REGENTE AGRICOLA DA PROVINCIA

ALFREDO DE ANDRADE

LISBOA

IMPRENSA NACIONAL

1902

1
6
2
AA

ESTUDOS DO PLANALTO DO DISTRICTO DE BENGUELLA

RELATORIO

DA

VIAGEM DE EXPLORAÇÃO GEOGRAPHICA

NO DISTRICTO DE

BENGUELLA E NOVO REDONDO

1898-1899

PELO REGENTE AGRICOLA DA PROVINCIA

Augusto

ALFREDO DE ANDRADE

Freire

SMITHSONIAN LIBRARY

OFERTA DO ARQUIVO HISTÓRICO COLONIAL

LISBOA

IMPRENSA NACIONAL

1902

PRIMEIRA PARTE

DO BIHÉ A NOVO REDONDO, PELO CURSO DO RIO QUÉVE

Depois de receber auctorização para fazer esta viagem de exploração, ainda tive de esperar por alguns instrumentos que encommendara para Lisboa e estavam em caminho do Bihé, e bem assim ao angariamento dos carregadores, regulando por um mês o tempo decorrido entre a recepção da ordem e a minha partida.

A 8 de outubro entregava definitivamente as cargas aos carregadores, ultimava pequenos assumptos, resolvia-lhes duvidas sobre a nossa viagem, assegurando-lhes um regresso para d'ahi a seis meses e lançava um ultimo olhar ao mappa, para me certificar se havia bem escolhido o caminho a seguir.

Ao que emprehende uma viajem da natureza da que fiz é-lhe indispensavel uma gymnastica funccional para, sob a acção do clima deprimente, ter a resistencia necessaria ás grandes marchas quando houver de as fazer, como tambem as *etapes* moderadas, mas constantes e por um longo espaço de tempo.

Havia mais de anno que eu voltara do Mochico e as minhas excursões venatorias nos arredores de Belmonte não me tinham preparado sufficientemente para percurso de tanto folego, por isso quando a 9 de outubro deixei as poucas commodidades com que vivo em casa, fui acampar no Ungo, a duas horas de marcha, tendo passado por Cangalo, pequena povoação a SSW. de Belmonte.

O ribeiro Sonjolo que ali passa, é confluente do Cuito pelo Usola que tambem rodeei.

A libata do Ungo está situada a 170 metros de altitude, na latitude de 12° 24′7″ Sul.

Uma hora e um quarto a W. do Ungo, passava o Cuquema, no ponto onde a estrada carreteira o atravessa, e que tem 10 metros de largo, $1^{m},5$ de fundo, com fraca corrente e margens elevadas.

A 4 kilometros de distancia e a W. magnetico, fica Lioêma; d'ahi a pouco mais de uma hora está a velha libata de Chibôbo, onde passei uma noite em luta com os parasitas.

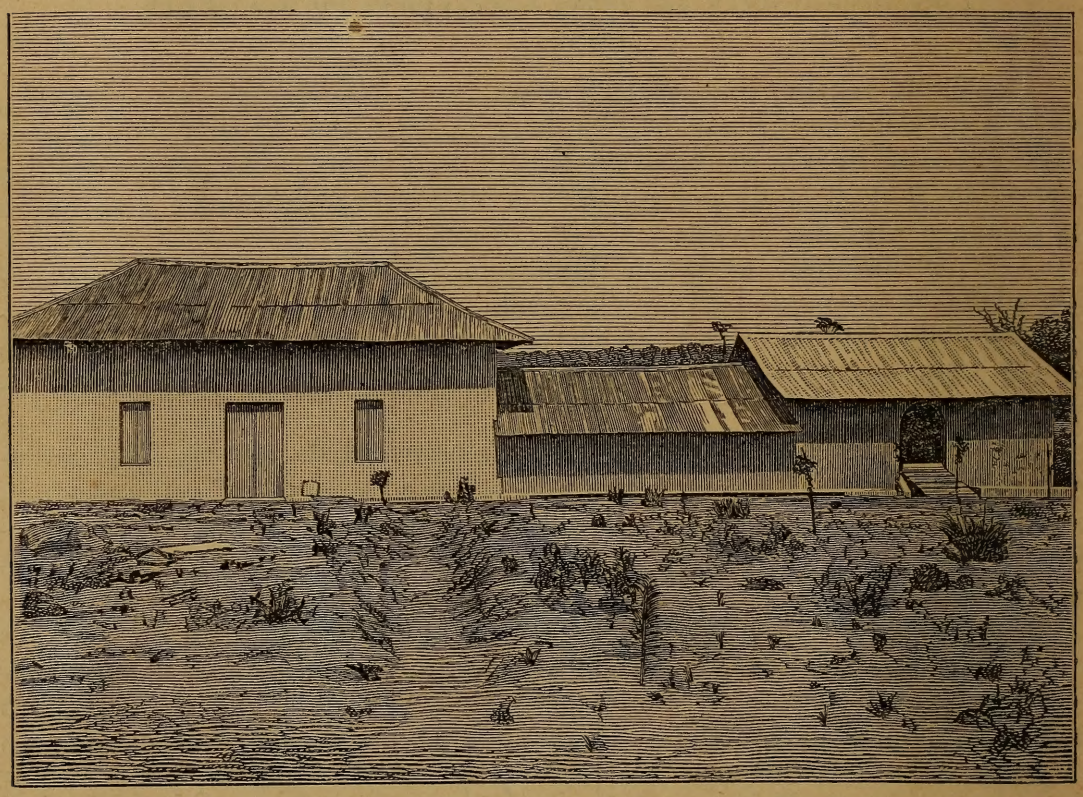
No dia seguinte principiei logo a marcha sobre o descampado do Ṇbulobulo, que atravessei durante 3 horas na direcção NW. magnetico. É cortada por tres riachos, sendo um d'elles o Ulungo, affluente do Cuquema; o rio Cutchi, cuja foz no Cubango eu conheço, nasce aqui, e no

extremo occidental passa a estrada carreteira com o rumo ENE., estando duas milhas mais a oeste, a ubala de Chiticumuna, onde pernoitei. Todo o descampado, de longas ondulações de terreno silicioso e fraca vegetação arvense, conserva uma altitude entre 1:770 e 1:790 metros, e o caminho em taes condições, sob um sol cuja altura meridiana nesse dia foi em Chiticumuna, de 84° 30′ 59″, e com um ceu sem nuvens, é um supplicio que sempre se conserva de memoria.

Ao Bihele cheguei no dia seguinte, depois de 4 horas de marcha boa; o principal rio que passei é o Nbale, affluente do Cutato.

A embala do Bihele é um dos pontos habitados, com maior elevação, pois se acha a 1:836 metros sobre o nivel do mar.

A duas milhas de distancia, na direcção WNW. ha uma feitoria commercial, e a caminho de Canende passei o Cutato, que tem ahi uns 12 metros de largo por 1,5 de altura de aguas. A passagem fez-se sobre uma



CANENDE. — Casa de destillação de J. Pires de Sousa

boa ponte de 20 metros de comprimento por 6 de altura. Na força da estação chuvosa, o rio enche por forma que transpõe uma extensão com largura superior a 100 metros; o seu nivel, dado pelo aneroide, estava a 1:775 metros.

Umas tres milhas a oeste magnetico e mui proximo a Canende ha outra casa de negocio do Sr. Pablo, que se dedica tambem á destillação de gramineas, em especial o milho, para o que possue um pequeno alambique aperfeiçoado, tendo colhido excellentes resultados.

No dia 14, e depois de uma pequena marcha, chegava á propriedade do Sr. João Pires de Sousa, situada por 12° 22′ 45″ de latitude e 16° 6′ 4″ de longitude, na altitude de 1:786 metros.

Em apparelhos de destillação e sua installação tem este agricultor um dos melhores que no planalto eu tenho visto. O seu alambiqne é de

destillação continua, systema Collares, devidamente montado, e funccionando com toda a regularidade na destillação de aguardente de canna, apesar de intermittente para estas garapas.

A photographia mostra a bella construcção a que está annexa a casa da moenda com trapiche, destinado á canna saccharina; para isso já tem uma plantação de 2 hectares para experiencia.

Se conseguir, como espera, valorizar a sua propriedade com uma levada, e não deve hesitar um só momento nem poupar-se a sacrificios para isso, tenciona este agricultor dedicar-se exclusivamente á destillação da canna, pois segundo me asseverou, o grau das guarapas que por experiencia fabricou, foi muito convidativo.

Porem, ainda que isso pareça estranho, tal exclusivismo é, na minha opinião, um sonho irrealizavel, por não encontrar condições onde se desenvolva economica e productivamente.

E, como tal idéa tem partidarios, o Sr. Armada, do Dumbe, por exemplo, é conveniente que eu mais uma vez exponha as razões que me levam a costrariar-lhes, por este meio é claro, os seus projectos.

A canna saccharina é uma planta, que pelas opiniões mais auctorizadas e em harmonia com o resultado de longos annos de experiencia, requer uma dose de calor — segundo as variedades — que só encontro em fracas altitudes, estando reconhecido que a variedade branca ou amarella exige muito mais calor e um solo muito mais substancioso que a variedade roxa ou vermelha.

A mais rustica talvez, e que auguenta mais baixas temperaturas, não exigindo terras fortes, é a variedade raiada (Mascarenhas), mas cujo succo, aliás abundante, não é muito saccharino.

As latitudes em que se cultiva a canna são muito variadas — até ao 23° — mas quasi sempre em elevações muito pequenas e situações litoraes.

Ora as plantações, aliás experimentaes, dos Srs. Pires e Armada teem no seguinte quadro, os seus elementos geographicos:

Nomes e local	Latitude Sul	Longitude Este	Altitude em metros	Afastamento em linha recta, do litoral mais proximo
Pires de Sousa — Bailundo	12°.22',7	16°,06',7	1783	Ao Ejito — 250 kilometros
Alfredo Armada — Dumbe	11°.40',3	14°.35',7	1705	B. das Pombas — 78 kilom.

Por onde se vê que se as latitude são favoraveis a esse designio, o afastamento do litoral e por isso uma grande elevação, o prejudicam muito, porque nessas altitudes, em que a media da temperatura annual oscilla entre 18 e 20 graus centigrados, a temperatura maxima entre 25 e 26 e a minima de 9 a 15, medias, baixando ao zero no mês de junho, cuja temperatura media regula por 14 graus centigrados, recebendo o solo por estes elementos uma somma de calor que varia de 12:000 graus (julho) a perto de 15:000 (outubro) mensaes, julgo que a canna não pode vegetar desafogadamente, como a sua natureza requer, levando dois annos pelo menos para o seu completo desenvolvimento.

Nestas circumstancias e considerando que a preparação do solo, seus amanhos e operações culturaes subsequentes, são dispendiosas, e que para

o fabrico de aguardente requer este planta de machinismos custosos, sujeitos a desarranjos, parece-me que a vantagem da superioridade de producção sobre o cará, desapparece pelas condições anti-economicas em que é produzido.

Todavia, como o Sr. Pires cultiva o cará, de que tem tirado, pela sua destillação, aureos resultados, a sua experiencia com a canna saccharina é muito util para resolver duvidas sobre a preferencia a dar a estas culturas.

Apesar da sua insistencia sobre as vantagens da canna sobre o cará em altitudes de 1:700 metros, eu creio que o Sr. Armada, quando tiver conhecimento do que deixo exposto, já terá plantado o cará.

Talvez não seja fora de proposito dar aqui alguns elementos sobre os resultados de tão util planta, que conheço desde 1890, como o meio primario da prosperidade de Caconda e hoje do Bihé.

O Sr. Antonio de Sousa Neves, a quem me refiro com merecido louvor na minha exposição de 1898 sobre o Bihé, forneceu-me alguns numeros exactos que obteve e que pela situação e condições da sua propriedade, em Capôco, a 1:520 metros de altitude, eu posso considerar como uma base comparativa de producções, aliás maximas, no planalto.

Um quadro demonstrativo fixa melhor as idéas.

Agricultores			Producções por hectares			Quantidade de caró necessario a uma pipa de aguardente
Localidade	Nomes	Altitude em metros	De caró — Kilogr.	De aguardente — Litros	Percentagem	
Bihe — Capôco.....	A. Sousa Neves..	1:520	27:000	2:250	8,3 %	5:400 kilog.
Bailundo — Canende	J. Pires de Sousa	1:780	18:000	1:350	7,5 %	6:000 »

Depois de summario exame, o que mais fere é a grande differença na producção por hectare. Vejamos os motivos mais plausiveis. Os terrenos de Capôco são silico-argillo-ferruginosos, de côr vermelha, com sub-solo argillo-silicioso, e os de Canende são argillo-silico-calcareos, de côr clara, amarellada e sub-solo quasi branco. Orographicamente, são ambos iguaes: altos, ondulados, desaffrontados e arborizados, mas a differença de altitudes é de 260 metros.

Segundo a classificação de terrenos do agronomo Botelho, e que tenho adoptado, as terras de Capôco pertencem á 3.ª classe no estado virgem, ascendendo a 1.ª quando melhoradas pelo trabalho agricola, e os solos de Canende pertencem á 8.ª classe, com passagem a 2.ª pela circumstancia anterior.

A acção do clima sobre a aptidão productiva é identica em ambas as terras, divergindo, é claro, segundo o proprio clima, que na apreciação presente é muito differente nas duas localidades e proveniente da divergencia nas altitudes. Em Capôco é por isso mais quente, humido e suave, com uma acção fertilizadora sobre o terreno, que se pode exprimir por 1,5 quando em Canende, mais sêcco e agreste, esse algarismo não vae alem de 1 metro.

A menor producção das terras de Canende é pois devida á sua inferioridade agrologica alliada á influencia climaterica, resultante da grande altitude e desaffrontamento da região.

Os outros algarismos do quadro fazem pensar que apesar das divergencias apontadas, o producto d'esses solos é para o rendimento em aguardente perfeitamente igual.

A differença na percentagem do alcool a favor do cará de Canende é devida, na minha opinião, ao emprego do allambique Collares, que destillando a vapor extrahe da garapa tudo o que ellas podem dar, ao passo que em Capôco os alambiques empregados são do systema ordinario, rectificando, porem, com os apparelhos de Egrot.

Estou convencido que se o Sr. Neves empregasse apparelhos iguaes ao Sr. Pires, a sua percentagem ultrapassaria 10 por cento, porque emprega para as fermentações dornas de capacidade muito menor — 200 litros — o que conduz a um desenvolvimento de alcool mais completo, pela regularidade e presteza das fermentações, pois julgo que as garapas do cará, em attenção ao seu fraco grau saccharino — 5 — não se portam tão bem em grandes como nas massas regulares.

Todavia, isto requer confirmação por experiencias bem ordenadas.

As differenças a que me tenho referido tambem podem ser produzidas por outras causas, entre as quaes avultam: a estação desfavoravel ao desenvolvimento regular do cará, a uma colheita já temporã, ja serodia, á melhor ou peor preparação dos terrenos, etc. A mais capital porém é a differença de solo e clima.

O Sr. Pires tambem applicou a sua attenção á planta borrachifera, *Manihot glaziovii,* da qual já tinha perto de 1:000 sementes lançadas á terra, apresentando-se as que já estavam germinadas com um bello aspecto vegetativo.

Esta plantação foi feita com semente fresca da Manihot, trazida directamente de S. Thomé pelo Sr. Mello, de Cheumbo. Tanto esta como toda a semente que esse senhor distribuiu, germinou perfeitamente. Vê-se por isto a conveniencia que ha em obter d'aquella Ilha semente garantida, porquanto a que veiu ou ha de vir do Brasil pode não o ser, como já tive occasião de provar.

*

* *

Alem de Canende, as elevações sobre o mar augmentam de modo que em Cheumbo já attingem 1:840 metros, conservando-se assim por uma extensa planura cortada a largos espaços por pequenos corregos que seguem á direita e á esquerda do meu trajecto.

Esta é a linha de separação das aguas ao Quéve e ao Cutato, porque um pouco antes de Etunda, o nivel do terreno desce até ir encontrar as grandes saliencias, certamente com os cumes approximados a 1900 metros, da serra Elunbanganda.

Em Etunda, cuja latitude achei ser de 12° 22′, continuam apparecendo os solos vermelhos que a antecedem e que apresentam affloramentos de granito, de pouca elevação sobre o terreno adjacente, espessura visivel muito diminuta e parece que infileirados na direcção SE.-NW., cuja singular disposição se torna notavel em Cheumbo.

A hematite e a limonite são vulgares nesta zona.

Etunda tem um panorama magnifico. Perto corre o Chitanga, que nasce em Cheumbo e vae, parallelo á Gangáne e Elunbanganda, lançar-no Culele, depois de inflectir para norte. Entre estas duas serranias e sobre uma pequena collina, está Ulundo. A NW. fica o monte Uia alem do Culele, affluente do Quéve, e a WNW. divizam-se ao longe, esfumadas pela distancia, as serras de Chipeio; muito perto, o sufficiente para se lhe distinguir o seu cume escalvado, fica o morro Luibangombe, cujo aspecto conico-truncado não deixa de o igualar pela sua natureza aos cones dispersos que encontrei em varias regiões e que por as caracterizarem vão indicadas na carta.

A perto de 3 milhas e ao SW. fica a ubala do Bongo, á qual pertecem Etunda, Olomondi, Ulundo e outras povoações proximas.

Alem do Bongo, e na linha SW. para Miápia, ha um ribeiro de certa importancia, o Uelêma, que afflue ao Culele.

Verdadeiramente accidentada, esta região, que tem começo um pouco para leste de Etunda, é comtudo excellente, pela pujança das suas terras vermelhas, elevadas e bem regadas.

A vegetação daria desde o arbusto ao arboreo de porte regular, e as altitudes chegam a 1:800 metros nas maiores elevações collinosas.

Umas 5 milhas a SSW. de Miápia, fica Chiongorola, pertencente á embala de Jamba, cujo azimuth é de 226 graus com aquelle ponto, e está situado numa collina da margem esquerda de um affluente do Lumbuambua.

Antes de chegar a Chiongorola, na latitude de 12° 33′, e emquanto se atravessam as suas plantações, renova-se o bello espectaculo das regiões montuosas: um amplo e extenso valle, bordado de collinas com differentes altitudes, e cortadas por pequenos riachos bem arborizados e mostrando no horizonte longinquo, cadeias de montes elevados.

Ao sul de Chiongorola fica Sacatumbela pertencente a Jamba, onde foi preciso demorar-me dois dias para compra de mantimento e contrato de um guia que me conduzisse a nascente do Quéve, que, segundo as informações colhidas, só distava um dia de viagem.

As minhas diligencias para assegurar ao menos uma boa latitude estavam sendo frustradas por um ceu coberto, ou pela chuva, que tambem me impediu de marchar regularmente.

O rio Lumbuambua, até á sua entrada no Quéve, é a divisão natural entre os territorios do Hambo e Bailundo.

*

* *

As povoações por que transitei e onde ficava não me recebiam mal, mas faziam sempre a diligencia para que eu acampasse noutra, muito perto d'aquella, e que tinha posses e commodidades superiores de que me devia aproveitar, no que eu concordava, sem acceitar, porque se assim procedesse, teria que andar infinitamente até encontrar uma povoação que me acolhesse por sua livre vontade.

Umas vezes por outras presentearam-me, achando eu sempre tanto maior difficuldade em retribuir, quanto menor era a offerta que me faziam, porque o preto nunca está convencido das boas intenções do branco e julga sempre perdidas e por demais quaesquer attenções que lhe dispense.

Differenças entre os povos por que passei —Bailundos e Hambo— não a tenho notado, já na construcção de casas, já no seu viver exterior, porem o que me fixou a attenção nos montanheses do Hambo, foi a extrema finura dos membros inferiores. Os homens teem, neste sentido, uma melhoria apreciavel á vista.

O biheno, ainda assim, diverge muito d'estes povos, por ser actualmente o producto do cruzamento de muitas raças: a do Bihé, oriunda do sul, com os diversos grupos inferiores, trazidos das regiões a NE., N. e NW. do curso superior do Zambeze, sendo tambem para notar a difficuldade natural que existe no cruzamento productivo d'esses grupos com os da zona occidental, ou mesmo entre si.

A precocidade normal, desapparece quasi por completo. Talvez que á parte a influencia do clima, existe physiologicamente uma cousa capaz de modificar, no meu entender, tão profundamente, os caracteres de uma raça.

Em fecundidade, os habitantes de Caconda levam a palma a quaesquer outros, dos que conheço, especialmente aos bihenos, que por muito viajantes e pelo motivo atrás notado, tem de preencher o vasio da sua população pela introducção dos taes grupos de leste. É uma especie de repovoamento e que não attinge o fim para que é feito, e, como o biheno não é acceito pelos povos do sul, é natural que em futuro não muito remoto, seja substituido no país por alguma raça dominadora e expansiva.

*

* *

O facto, aliás sem importancia, de eu procurar a nascente do Quéve, foi comtudo objecto de considerações da parte dos povoados mais proximos.

As principaes razões apresentadas para me desviarem d'aquelle ponto eram: a extrema abundancia de leões que lá residiam e não permittiam a qualquer o pernoitar naquelle local, e o perigo que havia em passar perto da libata onde se acouta Sámacáca um celebre do Bailundo, auctor de proezas impunes, e que anciava por possuir o coiro cabelludo que reveste o craneo de um branco, ao que parece, escalpellado por suas proprias mãos.

Apesar de taes razões que só os meus carregadores me apresentaram, consegui contratar um guia que lá me conduzisse. Pelas poucas libatas que tenho encontrado, notei muito pouca gente, aliás ausente, e tambem grande carestia nos mantimentos.

Depois de corrigir a latitude de Sacatumbela, que vem a ser 12° 35′ 55″, parti a sul através uma região montanhosa em extremo, alcançando ao fim de tres horas e meia de marcha a nascente principal do Quéve mesmo á beira da estrada carreteira Caconda-Bihé, e cujas coordenadas de estima são para a longitude leste: 15° 52′,4, e para a latitude: 12° 43′.

Tres milhas e meia mais a sul está a povoação de Candumbo, onde fiquei, encostada á mesma estrada, mercê de um desvio que ali fez, o que não lhe altera a posição, aliás sem divergencia da que lhe attribuiu o Coronel Paiva.

Sob futeis pretextos, qual d'elles mais ridiculo, inclusive o de não ter aguardente, Candumbo recebeu-me pessimamente. Só a minha extrema teimosia em não ir mais alem, aliás justificada pela marcha de cinco

horas que havia feito nesse dia e tambem pela natural relutancia em me subordinar ás mais descaroadas imposições, me obrigou a insistir na exigencia de uma miseravel cubata que me abrigasse da maior chuva, em riscos de provocar um conflicto, tão energica era a relutancia que mostraram em m'a ceder.

Todavia, pensando bem, julgo que me devem attribuir pouca importancia, por não viajar com um fornecimento de aguardente, o certo é que não vejo animadversão alguma da parte do preto em acceitar as razões do viajante, quando este lh'as apresenta consubstanciadas em aguardente.

Por isso e apesar de não usar esse meio, que por experiencia sei não ser bom, visto que o carregador do viajante só descansa quando lhe tiver bebido todo o manancial das suas razões, não tenho duvida em aconselhar aos que viajarem nas minhas condições a fazerem consistir metade dos seus haveres em aguardente; talvez que colham resultados differentes dos que obtive na volta para o Bihé, tendo saido de Novo Redondo com duas ancoretas de aguardente.

De uma posso eu dar contas, pois foi de grande auxilio á compra de mantimento, mas da outra só o estomago dos carregadores poderá dizer se existiu.

Os pedidos eram diarios e constantes, não os fazendo desesperar a ameaça que fiz de preferir inutilizá-la a despejar-lh'a nos insaciaveis abysmos infra-thoraxicos. Pouco a pouco, dia a dia, minguou por modo que desappareceu. Depois de examinar o casco que se conservava fechado, e admirando-me de estar vasio, disseram-me que se tinha evaporado com o calor. É possivel.

*

* *

Na manhã de 29, e depois de prognosticar á libata, um severo castigo, sem que nelle acreditasse eu proprio, segui ao NW. magnetico, encontrando d'ahi a pouco o Quéve, cujo curso comecei a seguir, indo acampar em Cambuio, onde se ia renovando a scena da vespera.

A altitude vem diminuindo muito, achando em Camboto uma elevação de 1:587 metros, e os terrenos avermelhados, silico-argillosos, em geral, divergem pouco uns dos outros.

As margens do rio acham-se cultivadas pelos habitantes da região: milho, batata, feijão, etc.

Passei o Quéve para a sua margem direita, no Nhane, e onde tem de 8 a 10 metros de largura por $0^{m},60$ de altura de aguas sobre fundo de areia.

Nhane está na latitude de $12^{o}\ 34'\ 26''$ pela observação de uma altura merediana do sol.

De Chetingo para Nhulo passei muito proximo da sua foz no Quéve, o rio Lumbuambua, de 5 metros de largura por $1^{m},20$ de fundo, e cujo curso constitue a divisoria natural entre a jurisdicção do Hambo e Bailundo.

As minhas marchas estavam sendo pequenas, mas contra minha vontade e obrigado a isso por varios motivos de força maior.

Como a estação era a das chuvas e no seu principio, eu não podia construir acampamento por não ter capins para as coberturas, tendo por

isso de ficar nas libatas que encontrava e que regulavam assim a extensão das marchas.

Alem d'isto, se o ceu está pouco nublado e com claros como succedia quasi sempre, das nove horas em deante, o calor é tal, devido á declinação sul, que torna extremamente penosa a marcha a pé.

Este sol abrasador perturba tudo e todos. Ás duas horas da tarde na altitude de 1:600 metros, o thermometro branco do actinometro marcava 65° ao sol!

Foi assim que a 2 de novembro, no Nbulo, o thermometro negro do actinometro, que marcava simplesmente 63 graus, rebentou com extrema facilidade.

Aconselho aos que duvidarem do estado igneo do sol, a supportarem ao ar livre em igual epoca e latitude, a observação d'esta coordenada pela altura merediana do sol, com um ceu sem nuvens. Ao terminar a leitura superior a 87,5 graus devem experimentar uma estranha e indefinivel sensação por não se acharem derretidos parcialmente.

Posso avaliar, sem recear muito, e baseando-me em observações anteriores, que é de 80 graus centigrados, o maximo do calor medido por um thermometro negro no vacuo, e em 21 graus, o valor da irradiação solar nestas latitudes sob as elevações de 1:500 a 1:600 metros e quando a declinação do sol for dos 5° aos 23° sul, quer augmentando ou diminuindo.

No Bihé e na altitude de 1:680 metros, obtive os seguintes resultados, aliás incompletos por ter um só thermometro, como hoje ainda tenho, devido a não resistirem, já ás grandes temperaturas, já ás viagens.

Annos	Meses	Thermometro negro no vacuo				Nebolusidade media
		Media	Maximo absoluto	Minimo absoluto	Variação extrema	
1897.....	Setembro.....	59,02	67,8	49,9	17,9	7
	Outubro.....	59,98	64,4	40,2	24,2	10
	Novembro.....	58,01	64,7	37,6	17,1	7
	Dezembro.....	59,55	65,9	43,6	22,1	10
1898.....	Janeiro.....	59,33	66,9	36,5	30,4	10
	Fevereiro.....	58,37	64,7	41,3	23,4	9
	Março.....	60,19	67,3	50,0	17,3	7

Durante a viagem observei que o maximo da pressão atmospherica se effectuou sempre com muita regularidade até ás dez horas da manhã, e o minimo pelas quatro horas da tarde.

Nas minhas futuras observações meteorologicas, estas amplitudes barometricas, observadas já por mim, em Caconda e Bihé, como muito persistentes, levam-se a alterar a hora das observações estabelecidas, por as que indico, pelo menos para ter os seus valores extremos. Na minha opinião obtem-se nestes climas uma colheita de numeros que exprimem bem as variações mais accentuadas dos elementos de pressão e tempe-

ratura, observando ás 6 e 10 horas a. m., e á 1,4 e 10 horas p. m. Não são necessarias as cinco observações, podendo dispensar-se a primeira ou a ultima, o que reduz o numero ás 4 habituaes.

Em dias de ceu limpo, o maior da temperatura obtem-se pela 1 e meia da tarde e o minimo entre as 5 e 6 da manhã.

*

* *

Como estava um pouco desviado do rio, na marcha seguinte fui acampar em Cangombe encostado á sua margem direita. Antes de chegar aqui, o Quéve tem expansões que attingem 500 metros e se denunciam por pequenas lagoas, já de agua estagnada, já reservada por communicação com o rio.

Partindo de Cangombe passei para a margem esquerda, e em ponto onde não dava vau. A passagem effectuou-se numa ponte gentilica, tendo o rio uma largura de 15 metros por perto de 2 de fundo.

Depois de andar 3 milhas encontrei um rio importante, o Cuito, de corrente caudalosa, e dividido no ponto da passagem em 3 braços, todos de leito rochoso e profundidade variavel de $1^{m},5$ a 2 metros.

Este rio, affluente do Quéve, nasce na serra do Nbére, perto dos montes Elongo, e passa por Chibanda.

Quis ficar em uma libata proxima, a fim de o examinar melhor, mas foi-me recusada hospitalidade e por tal modo, que para evitar questões avancei até Tarala, onde me deram uma pessima cubata, inundada de parasitas, que juntos a uma insomnia produzida pela febre que me havia atacado, me fizeram passar uma pessima noite.

A immundicia era tal e tantos as *pulex* que no dia seguinte, já no Bonga passamos eu e carregadores uma boa parte do dia a extrahi-las.

Aqui a febre augmentou; a libata era grande e como se promptificassem a vender-me mantimento, de que tinha grande necessidade, resolvi demorar-me dois a tres dias para cuidar da minha saude.

Neste ponto, situado em 12° 16′ 34″ de latitude, por 15° 25′ 19″ de longitude, já o Quéve abriga o hypopotamo em pegões que o leito forma. As suas aguas continuam sempre turvas, e esta coloração não muda qualquer que seja a estação, certamente devido á natureza dos terrenos por onde passo.

Ali afflue o Culéle, que com o Cuito e Lubuambua perfaz o terceiro affluente de certa importancia. Como está proxima a passagem geral do Quéve, no transito de Benguella para o Bailundo, e tinha que resolver aqui um assumpto sobre a minha viagem, fui ficar a Chiongorola, distante duas milhas d'esse porto e na latitude de 12° 14′ 43″ por uma longitude de 15° 24′ 10″ na altitude de 1:527 metros.

Todas as longitudes que tenho indicado e esta tambem, são determinadas por estima, porem, como pelo quadro das observações astronomicas se poderá ver, este ponto, por onde tornei a passar propositadamente diverge menos de 2 minutos, da longitude chronometrica, determinada depois.

Emquanto á latitude, a discrepancia com as observações posteriores é inferior a 10 segundos, tendo aliás empregado instrumentos differentes: o theodolito para o sol, e o sexante para as estrellas.

A photographia junta, uma das que escapou a um desastre, mostra o porto de Chiongorola.

O melhor meio que eu tinha para verificar a navegabilidade do rio, era percorrendo-o embarcado, por isso, e ainda no Bihé, officiei ao capitão-mor do Bailundo, para me comprar ou mandar construir uma canoa apropriada a esse serviço. No entanto, fui colhendo informações sobre se o rio apresentaria difficuldades a essa prova de navegação, as quaes me denunciaram a existencia de muitos rapidos e cachoeiras dessiminados pelo curso do rio.

Apesar d'isto, enviei portadores de uma carta ao Capitão-Mor Sr. Tamegão, solicitando resposta sobre o assumpto, consoante se havia combinado.

Convidou-me aquella auctoridade a ir ao Taramo, onde o encontraria, a fim de conferenciarmos, visto que, segundo me escrevia, não havia man-

Rio Quévr. — Porto de Chiorgorola a latitude 12°.14′ P.

dado construir a canoa, mercê do conhecimento que tinha dos impedimentos que o rio offerecia ao seu transito regular, no que a meu ver procedeu muito sensatamente.

Estava, pois, perdida para mim talvez a parte mais interessante da minha viagem, por isso e ainda que fosse um tanto difficil, attendendo á estação e naturaes obstaculos, resolvi marginar quanto possivel o rio para conhecer o seu curso.

Ao nosso encontro em Taramo agradeci-lhe a consideração e cuidado que lhe havia merecido o meu officio e de novo pedi o seu auxilio para ver se eu conseguiria comprar um boi-cavallo, que por essa razão logo me foi cedido. Registo aqui o agradecimento que o Tenente Tamegão merece.

Até ali eu tinha viajado a pé, mas em tal epoca, de chuvas e de ca-

lor, as marchas são muito penosas e alteram a melhor saude, por isso e porque eu tinha ainda que percorrer algumas centenas de kilometros, a acquisição d'aquelle meio de transporte era imprescindivel.

Aproveitei a minha ida á sede militar do Bailundo para achar que a sua latitude, determinada pela altura meridiana do sol é de 12° 11′ 10″ e a temperatura de ebulição da agua 95°,02 centigrados, o que lhe dá uma altitude de 1:561 metros.

A longitude do Bailundo, quanto a mim e em vista da direcção que o Quéve tem seguido, afastando-se da que o mappa lhe consigna, é de 15° 35′ 40″, divergindo por isso uns 15 minutos da que lhe é dada. Comtudo o mappa de 1892, que julgo de maior exactidão, colloca-o a 15° 31′ 22″, posição que não diverge muito da minha.

Esta opinião, pertencente ás minhas notas de viagem e que propositadamente transcrevi, e, como mais longe se verá, confirmada pela observação astronomica e chronometrica, que colloca em definitivo a longitude do Bailundo, por 15° 36′ 25″, cuja differença para a longitude estimada, ou por outra determinada com o auxilio de um relogio compensado, é insignificante.

A primeira longitude que ali determinei pelo chronometro deu 15° 38′ 57″ tambem muito proxima da mais acceitavel, por ter sido obtido o estado absoluto do chronometro, com uma observação do eclipse do 1.° satelite de Jupiter.

Em todo o caso todas se afastam muito de 15°,50 a leste de Greenwich, que a carta de 1895 lhe marca.

Mas como isto faz parte de um capitulo especial, continuo a viagem, voltando ao Taramo, onde a minha gente fez disturbios, que consigo serenar a custo de fortes razões. *Cherchez la femme,* se diz em casos de pugilato; foi o que fiz aqui, e encontrando-a, encontrei tambem a aguardente, cousa que em Africa pode substituir a pessoa, na Europa.

O tempo continuava pessimo, impedindo-me de observar e até de marchar; comtudo a 18 de novembro pude alcançar, ainda que debaixo de chuva, a povoação de Etunda, onde me abriguei por todo esse dia.

D'ali segui para Cambuio, tendo passado, e muito proximos um do outro, dois rios importantes: o Cusso e o Cuvo, unindo-se este áquelle um pouco antes da sua entrada no Quéve. O Cusso tem de 10 a 12 metros de largo por 2 de fundo, e o Cuvo regula pela mesma largura, mas com um fundo muito variavel, por correr sobre leito de rochas e formando pequenas catadupas.

No seu curso superior estes dois rios afastam-se muito um do outro e drenam assim uma grande região.

Para determinar a posição do pico Lovili, que tinha á vista, e que mais tarde corrigi por azimuths, fui medindo varios angulos de Etunda, Cambuio e Cavinda.

Nesta povoação achei por alturas fora do meridiano que a sua latitude é de 12° 3′ 44″.

Foi este o ponto mais proximo do Lovili, em que estive, e o pude examinar. Visivel desde Cambuio, proximo á nascente do Quéve, apresenta-se ao longe como um pico agudo de grande elevação. Consoante a distancia diminue, assim nos apparece menos saliente e aguçado. Em Cavinda, examinado por uma ocular de 40 engrossamentos, mostra-se um penedo isolado, como que feito de um só jacto, e de cabeço nu, escarpardo, corroido em fendas verticaes, com magra vegetação no sopé.

A crista aguda desapparece; é quasi plano em uma grande superficie, com a forma de um arco abatido, que nos extremos desce a prumo a encontrar a base conica.

A sua elevação angular sobre o horizonte de Cavinda é de 4° e 7′, o que combinado com a distancia lhe dá uma elevação de 2:200 metros. Ainda que susceptivel de correcção, esta altitude é a que julgo mais acceitavel.

Na encosta da serra que corre parallela ao rio pela sua margem esquerda, onde tambem está Lovili, fica a embala d'este nome, que faz um angulo de 82° com a de Cavinda, situada no topo de um cerro, da collina que margina o rio pela margem direita e cujo azimuth magnetico é de 157° 25′.

As minhas observações de declinação magnetica não são de confiança por falta de bons instrumentos, ainda assim notei que do Bihé para occi-

Rio Quéue. — Porto de Lumale, na latitude 11°.58′

dente vae ella augmentando de 17° 46′, Belmonte, para 18° 18′ no Chiongarola, isto é, 32 minutos na extensão de 1° 18′ de longitude, quando em Cavinda o valor da declinação foi de 17° 29′ W, mostrando assim uma alteração que talvez se possa considerar anomalia, e proveniente da natureza do solo, extremamente semeado de rochas, já afflorando á superficie do terreno, já constituindo enormes massas agglomeradas ou dispersas.

Toda esta região, sujeita outr'ora a grandes convulsões: ou pela acção potente da erosão ou por outras causas não menos activas, mostra-nos rochedos escarpados, que coroam a montanha, umas vezes de superficie ondulada, outras de declives abruptos, pequenas emergencias sobre o solo adjacente, ou moles compactas, collossaes, resistentes aos agentes destruidores, apesar da humidade do clima.

Ao vê-las, e transportando o pensamento á epocas longinquas, eu comprehendo estas regiões que acompanham o Quéve pela sua margem esquerda: rocha compacta, denegrida e nua, com grandes desnivelamentos e fissuras, apresentando do alto o aspecto que a superficie lunar mostra, quando vista por uma centena e meia de engrossamentos; depois o seu desapparecimento quasi total sob turbilhões de vagas, por fim a quietação das aguas e, terminado esse periodo com o seu desapparecimento, surgem pouco a pouco os terrenos de sedimento sobre a rocha. A erosão em especial fez o resto.

Assim, o Quéve, correndo entre collinas e montanhas d'esta natureza, talvez que um resto modestissimo do passado, só por um acaso excepcional, deixaria de ter o leito semeado de rochas.

No Lumale passei o rio para a margem esquerda em uma canoa de casca de arvore, e com bastante rapidez, pois deu passagem a trinta pessoas e cargas em hora e meia de trabalho activo.

Até Cangombe recebe o Quéve dois importantes affluentes: o Cuchem com 10 a 15 metros de largo por 2 de fundo e margens aprumadas, o que tornou muito difficil a passagem do boi, aliás excellente animal para estes apuros, e o Cuar que corre sobre rocha emergente á superficie do solo. De um e outro lado do rio as elevações montuosas, umas vezes despidas de vegetação, outras com ligeira vestimenta, teem declives muito pronunciados, que attingem 100 e 150 metros.

*

* *

Eu estava sentindo muito a falta de um guia que ainda não me fôra possivel contratar; devido a isso e á ignorancia completa da comitiva sobre estas regiões, todos os dias tinhamos hesitações sobre o caminho a seguir, sendo necessario perguntar a cada passo. Porem, como mais tarde vi, esta ignorancia da comitiva — nesta zona — era fingida e propositadamente posta em evidencia diariamente, a fim de me desviarem do caminho que eu queria seguir.

Faziam preparativos para a idéa que depois puseram em pratica. As consultas e incertezas teem um pessimo effeito sobre o preto e ainda mais numa caravana, embora modesta, de explorações geographicas.

Ora os meus carregadores, alem de pretos, eram bihenos, isto é, poltrões cobardissimos, de uma raça degenerada, cheios de superstições e dispostos sempre a acceitar tudo, viesse de quem viesse, comtanto que fosse contrario ao que eu havia estabelecido.

Emquanto o nosso caminho pelo Quéve foi por zonas habitualmente trilhadas por elles, afora o receio dos leões e dos sobas despotas, tudo foi pelo melhor, mas quando entrámos em terras não frequentadas por bihenos e deixámos á nossa esquerda, para occidente, o caminho que directamente conduz a Novo Redondo, começou uma luta entre mim e elles, da qual, felizmente, sai vencedor.

Nas libatas por onde passavamos havia sempre quem me prejudicasse, julgo eu que pelo prazer que todo o preto tem em causar dissabores ao branco, mercê da requintada velhacaria que emprega sempre com quem elle trata, e primando pela falta de verdade em tudo que lhe diz.

Cheundo, que me agasalhou com a maior repugnancia, foi talvez por

isso a povoação que rompeu o equilibrio em que havia dias nos mantinhamos, eu e carregadores.

Já de noite, e quando tomava a altura meridiana da lua, veiu o meu cozinheiro Jorge avisar-me que os carregadores já haviam preparado as bagagens e queriam fugir. Chamei-os immediatamente para me explicarem o seu procedimento.

Então reparei, ou por outra, comprehendi bem de que gente se compunha a comitiva: alguns, rapazes ainda novos, mas o maior numero, velhos de pera entrançada e que eu comparo aos quadrumanos de idade avançada, isto é, com o intellecto muito obtuso e refractario a estas idéas modernas de ver terras não frequentadas por elles, e principalmente seguindo teimosamente o curso de um rio.

Se fosse para a Ngaranganja, Luba, Gengi, etc., eu creio que não me punham obstaculos, dado o caso de não querer ir mais alem, ou por caminho differente do percorrido por elles, porque o biheno é viajante, mas neste caso faziam o que podiam para obstar a que avançassemos naquella direcção.

A razão principal que me deram de não quererem continuar a seguir-me, marginando o rio, é que encontrariamos a poucos passos tribus antropophagas que nos devorariam, sendo tambem impossivel passar para a outra margem, porque no proximo porto a unica canoa só transportaria um individuo de cada vez, o qual chegando á outra margem era logo degolado, e mercê de altos capins que tudo encobriam, assim passava toda a comitiva que tinha a mesma sorte.

Triste fim de quantos por ali haviam transitado, nem eu sei, por esta forma, quem tal noticia trouxe.

Consequentemente, e como o caminho directo para o Mupo (Novo Redondo) estava perto, eu não tinha que hesitar em segui-lo.

Combati a absurda exposição com quantas razões especiosas e artificiosas eu pude na occasião formular, convencendo-os a continuar comigo seguindo o rio, até que de facto encontrassemos qualquer tribu malevola que nos obrigasse a desviar para caminho seguro.

Convenci-os, é affirmar em demasia, e talvez que os novos o fossem, os que approvaram a minha exposição, porque os taes de pera entrançada, sem phosphoro, e, infelizmente, os de opinião, esses só foram vencidos pelos argumentos.

Esta opinião pode parecer parodoxal, mas como entre o preto, quanto mais velho for, mais auctorizado é o seu dizer e mais acatada a sua opinião, e sendo certo a meu ver, que a luminosidade cerebral do preto decresce extraordinariamente com o augmento da idade, consoante os da familia simiaria, e que são elles os preceptores, os guias, os oraculos dos novos, facil é suppor que não se alterando o meio, só exterminando, isto é, fazendo desapparecer aquelles, se conseguiria a civilização d'estes.

Um novo qualquer, d'estes a que chamamos semi-civilizados, e que tenha vivido em estações medianas, voltando ao meio de onde saíu, se tem a pretensão de se mostrar apologista da civilização, tem sobre si toda a população de idade avançada e espirito retrogrado, que o censura asperamente. E, se esse novo resiste a intimativas e se ri de alguns preconceitos gentilicos, curva-se logo a ameaça do feitiço e ao aspecto exotico do feiticeiro.

Ou desiste de innovações e se conforma com o maior, ou retira de motu proprio, para que o não depennem ou lhe não cortem o fio da existencia.

A fraqueza de raciocinio, a volubilidade do espirito, a felicidade de admissão a tudo que exprima o maravilhoso, o absurdo, o incomprehensivel; a desconfiança e velhacaria, transmittidos pela hereditariedade, desde remotas gerações, e sobretudo a independencia pessoal, por falta de sujeição e em um meio como o seu, fazem do preto d'estas regiões, não um ser infantil, como se julga elle é, mas um ser decadente, que deve desapparecer para ser substituido por outro capaz de fazer da Africa uma nação civilizada.

Esta conclusão, que á primeira vista pode parecer estranha, acharia confirmação em um estudo dos povos pretos da antiguidade, que eram incontestavelmente muito superiores aos da actualidade.

Não é o habitante d'este hemispherio, em geral, proveniente das emigrações dos povos do norte? Não teem esses povos incontestavel vantagem intellectual sobre estes? Não está admittido que pela dispersão d'esses povos, houve individualização, a qual se poderia ter desenvolvido e affirmado, caso contactasse com uma raça superior, mas que naturalmente se restringiu, deprimiu e definhou pelo isolamento?

Porque, pois, considerar este preto como na infancia? Ou esta infancia é a da decrepitude?

Porem, como é possivel que isto não seja assim, e como me falta a competencia e o tempo para investigações d'esta natureza, volto ao Quéve, de que admiro os lindos pontos de vista.

*
* *

Seguindo pela margem esquerda até Canjombe, ahi encontrei um branco estabelecido, que, visitando-me no acampamento, me deu aso a perguntar-lhe deante dos compadres, o que sabia sobre as tribus que povoavam as margens do rio.

As informações não podiam ser melhores e a comitiva continuou até Catala, onde o sr. Ferreira nos fez um excellente acolhimento.

Todas as diligencias que fazia para contratar um guia eram inuteis, porque preto algum quer ser indicado como o conductor de um branco a qualquer povoação.

Se ahi houver um acontecimento desagradavel, por incorrecto proceder da caravana, é elle o responsavel para esse povo, e por isso amarrado e julgado, é sempre culpado, nunca innocente.

Os meus protestos de boa pessoa, que tudo paga, e não expolia o gentio, de nada serviram, e isto em todos os pontos por que passei.

A desconfiança das povoações em agasalhar um branco desconhecido, provém do receio que elle proceda mal — e muitos exemplos lhes dão direito a tal pensar; — neste caso, o soba que consentiu a sua demora na libata é responsavel para o povo dos desmandos que o hospede praticar. Por esta razão, sempre que podem, recusam-se a recebê-lo.

Logo ao sair de Catala ha dois caminhos: um que segue a margem do Quéve, outro que conduz a Panbangala, caminho directo para Novo Redondo, e através Chilengues, vae apanhar o meu trajecto do regresso, no acampamento de Camissamba.

Eu estou avisado d'esta circumstancia, mas os carregadores conseguiram illudir-me, ou me distrahi muito, e só mais tarde percebi pelo rumo que seguia, ter deixado o rio para a direita.

Comprehendi que o receio de serem ingeridos pelos seus semelhantes se havia de novo apoderado dos carregadores e que tentaram de novo desviar-me do rio, resolvendo eu acabar de uma vez com tão repetidas investidas ao senso commum, marcando no primeiro acampamento o rumo a seguir, fosse elle dar onde fosse, e como suppunha ainda que existia a grande curva do Quéve, determinei o NE., tendo a certeza de o encontrar.

Por advinhar que o projecto dos carregadores era abandonarem-me em casa de um negociante branco ali estabelecido, recusei terminantemente ir para lá e acampei a perto de 3 milhas d'esse ponto.

Panbangala, cuja posição corrigi, encontrando grande differença em latitude, pertence á região — Cassongue — e tem ali bonito panorama.

A banza do soba fica sobre um outeiro pedregoso que se avista ao longe, e a libata onde acampei é tambem construida entre pedras.

Serra Cassongue. — Libata entre rochas. Panbangala

Entre ambas corre um affluente do Lingombe.

A 30 de novembro parti ao NE. magnetico e depois de perder duas horas para atravessar um lameiro de 500 metros, acampei em Cambala, porque tinhamos necessidade de mantimento, por ignorarmos se a região para onde se avançava o poderia fornecer.

Esta zona é pouco habitada, e a dispersão das povoações, aliás pobres, obriga-me a perder um dia aqui, outro acolá, a fim de ir obtendo aos poucos algumas cargas de alimento.

Na occasião morrera em Panbangala um branco, e em Cambala um preto, cuja morte ainda me veiu prejudicar, pois tive que construir acampamento, visto não me permittirem pernoitar na povoação.

É uso nesta região, Cassongue, sempre que morre um individuo casado homem ou mulher, que o conjuge sobrevivente durma com o cadaver na mesma cama e sem acompanhamento.

Os canticos e batuques fazem-se ouvir até á madrugada, acalentando o somno de ambos.

Notei em Pantangala formações graniticas de grandes massas e que reproduzi pela photographia.

Fui encontrar o Quéve no Chombe pela latitude de 11° 36′ 44″ e 15° 1′ 40″ de longitude, sendo uma pequena povoação encostada ao rio que está só 6 metros mais baixo que a libata, cuja altitude é de 1:323 metros.

O rio aqui tem uma grande largura, incluindo as expansões devidas ao nivel das margens muito pouco elevado.

Exigiram-me para a passagem, um pagamento exorbitante, sob o pretexto da grande faina, e os meus carregadores logo apoiaram e acharam tambem que era muito perigosa tal travessia. Comprehendi, e como o que eu queria era ver-me na margem direita, aluguei logo os barcos, paguei im-

PAMBANGALA. — Elevações rochosas, granito

mediatamente a exorbitancia accumulada com outra para a passagem do boi, e apressei a passagem, collocando nas primeiras canoas um dos opiniosos que eu sempre desejava ver distante, e alguns carregadores pequenos.

Não me julgavam capaz de tanto, supponho eu, porque me olharam estupefactos quando me viram medir e entregar a fazenda ao soba.

Disse-lhes simplesmente, que como era necessario seguir o curso do rio, eu havia de segui-lo a todo o transe.

Apesar de certas difficuldades passámos bem, gastando perto de duas horas nesse serviço, cujo trajecto regulava por 250 metros.

Tive que me afastar um pouco do rio, por não haver caminho mesmo á sua beira, que é alagadiça, e por isso segui através os montes que lhe bordam o curso.

Estava no Sela, região Ngoia, cuja lingua differe totalmente do nbundo falado até ali.

Em Chissanga um feirante de nome Braz da Silva prestou-me um excellente serviço, conseguindo contratar-me dois guias do país que me acompanhassem pelo menos até a Sanga de Chió.

Havia duvidas sobe o pagamento d'este serviço, que eu desvaneci, inquerindo de quanto se usava pagar para transportar uma carga d'ali a Novo Redondo.

Conhecida a quantia, offereci logo o dobro, respectivo sustento e isenção do serviço de carregadores, sellando o contrato com umas jardas de fazenda, á falta de aguardente.

O meu, ou antes, o nosso contentamento, porque os carregadores tambem d'elle participaram, era extremo, e resolvi seguir logo no dia seguinte, para não dar aos guias tempo de se arrependeram. Ainda assim não andei tão depressa, que pela tarde um d'elles se recsuasse a marchar, mas o Sr. Braz lá desencantou outro, e a 5 de dezembro deixava Chissanga com o pezar de não me puder demorar ali alguns dias, a fim de colher informações mais minuciosas do país.

A Sella é uma grande região, muito rica, muito extensa e muito interessante.

A sua embala ou banza fica situada no cume de uns rochedos escarpados, cujo accesso a pé calçado é impossivel, pela extrema inclinação do ponto obrigado de passagem. Com o auxilio de dois indigenas, conseguiu-se todavia ser admittido á presença do potentado, o qual é, e tem sido, relativamente bom para os poucos negociantes que por suas terras transitam ou residem.

Pouco antes da minha chegada havia elle dado ao Sr. Braz provas d'essa bondade, fornecendo-lhe o que ao seu alcance tinha, para minorar as perdas que acabava de soffrer com um incendio que o deixou reduzido a minguados haveres.

A reliquia do sobado da Sella consiste em todas as unhas do dedo minimo da mão direita de cada soba que tem presidido aos seus destinos, e que lhe é tirada logo após a morte, immergindo o dedo em azeite de palma fervente.

Estas unhas são guardadas em um tubo de marfim e estão em poder do soba reinante.

Parece que são em grande numero, porque, como o sobado tem grandes privilegios, prerogativas e pingues rendimentos, é muito invejado, conspirando de vez em quando os pretendentes que elegem um de entre elles para o poder, resolvendo tambem eliminar o soba pelo envenenamento, quando a occasião lhes for propicia.

Assim, a sorte do novo soba já por elle proprio é conhecida, visto ser o systema que tem sido empregado com poucas excepções.

Não é permittido aos vassallos da Sella o castrar bois e carneiros, direito que só assiste ao soba.

Quem infringir a disposição e tambem todo o que matar uma panda (pernalta) e a não levar logo ao soba, constitue-se seu escravo.

*

* *

Partindo de Chissanga e a oeste avistei de novo o Quéve, occupando entre Utende e Sanga, uma grande planicie que atravessei na occasião com agua que dava pelo peito do boi.

Pude ver uma ave, especie de aguia pesqueira, completamente branca e que depois de apanhar o peixe o vae devorar na planicie alagada. Afugentadas pela comitiva deixaram aos carregadores muita cabeça que não comem e alguns bagres (clarias) inteiros.

Na Sanga perdi um dia, devido á chuva que durante muitas hóras não cessou de cair; numa aberta photographei uma sepultura ngoia, que se pode considerar o typo dos mausoleus indigenas d'este país. Desde que passei o Quéve, para a margem direita no Chombe, tenho encontrado muitos monumentos d'este genero, com pequenas variantes.

Esta photographia foi uma das que se perdeu, juntas com papel e alguns exemplares botanicos e objectos de meu uso, numa mala que foi ao fundo no Quéve, no porto do Tengue.

Consistem as sepulturas numa agglomeração de laminas rochosas, com a forma geral da secção transversal de um cylindro, ou ligeiramente

Serras de Cassongue vistas de Utende, na Sella

conica, da altura media de $1^{m},70$ e com um diametro variavel de 1 a 4 metros. Esta construcção é atravessada por uma abertura de faces aprumadas, mas a ceu coberto, collocando-lhes na face superior diversos objectos que pertenceram ao fallecido.

Na da Sanga, que pertencia a um vulto outr'ora importante, havia os restos de uma ancoreta, um bordão de rede e craneos de bois, naturalmente recordação do que comeram e beberam em sua honra.

Um dos guias, exotica figura e que tambem era um poderoso quimbanda meteorologico, procedeu a um importante sortilegio para que de futuro tivessemos bom tempo.

Assistiram varios, entre elles o collega da minha comitiva, que empregava diverso systema; extremamente fino quis uma occasião conven-

cer-me que um bocado de vidro grosso que usava nas operações havia caido do ceu.

Ambos usavam o chifre de veado suspenso do pescoço por um cordão miraculoso, em cujo vasio do chifre deitaram gorduras e pós. Ao approximar-se a chuva, apitam com o chifre e usando de uma especie de brocha feita de pellos da cauda de um animal selvagem: com gesto largo e soberbo agitam a brocha a um e outro lado. Quando a chuva nos ensopava, eu perguntava-lhe se os sortilegios tinham falhado, mas elle respondia-me que isso era devido á falta de sebo.

Este sujeito, trabalhando quasi todos os dias e durante uns poucos de meses para afastar as chuvas do nosso caminho, recebeu dos meus carregadores, por esse serviço, oito jardas de fazenda.

As operações foram feitas durante a viagem para o litoral, pois que á volta, isto é, na epoca consagrada ás chuvas não havia poder que as afastasse, segundo elle me confessou. O chifre, o sebo, a brocha, o crys-

Sepulturas ngoias

tal, os pós (argillas diversamente coradas: kaolino, hematite, etc.), a polvora e os dizeres enygmaticos tornaram-se inuteis.

Para chegar ao Canjilo — Massango — foi necessario afastar-me do rio, que por muito cheio de lamaçaes tornaria o transito muito penoso.

Canjilo é uma pequena povoação pertencente á Ilha Massango, cuja banza é na maior ilha das tres que o Quéve ali tem.

Prezam-se os habitantes d'este local de não recearem o jacaré, mettendo-se á agua, embora o vejam proximo. De facto, não consta que algum tivesse sido victima, sendo certo que esta immunidade deve resultar do amphibio não ter provado carne humana, não se explica a razão porque ainda não o fez.

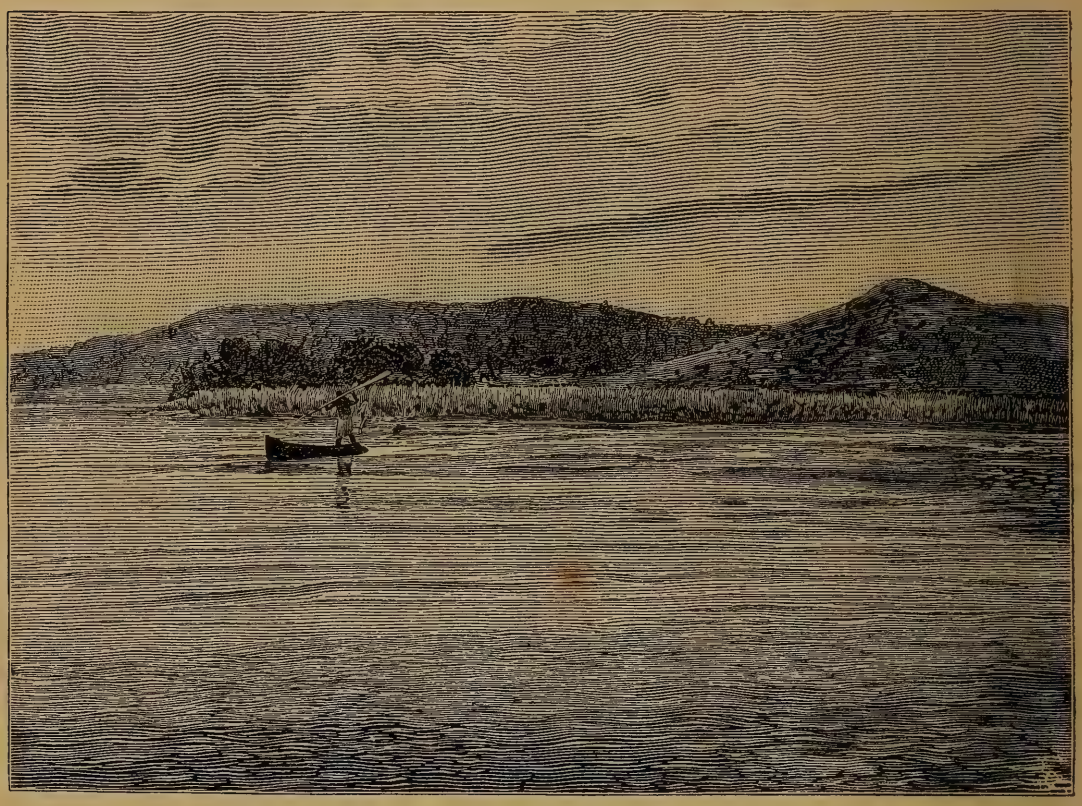
No Tengue, onde tive que me demorar um dia para comprar mantimentos, o rio tem grande expansão de aguas e forma mais de 1 kilometro de planicie alagada, habitada por pandas, gansos bravos de côr carmezim (ndjava) e patos pequenos, todos susceptiveis de facil domesticação.

Foi necessario passar para a margem esquerda e nessa passagem perdemos o dia e eu uma mala, apesar de haver contratado o serviço dos dois unicos barcos que havia no porto.

Cada barcada levava seis minutos a fazer o trajecto de uma a outra margem.

Pela margem esquerda do Quéve tive de seguir por entre montanhas, pois a parte marginal era impassavel, pelos grandes alagamentos do rio.

Acampei, comtudo, muito proximo, nos locaes denominados Tichingue e Ipungo, attingindo de novo o Quéve, depois de deixar este ponto, e onde elle forma uma successão de ilhas conhecidas pela designação generica de Cunda. Foi-me impossivel visitá-las, porque tudo eram lameiros para lá chegar e canoas velhas para atravessar o rio, onde existe uma colonia immensa de jacarés.



Rio Quéve. — Passagem no porto do Tengue, latitude 11°.13′,5

Em Jenga já a altitude do rio é inferior a 1:000 metros, despenhando-se ahi de grande altura e correndo sobre fragas, apertadas numa garganta aberta nas serras que o marginam de faces quasi aprumadas.

É uma cataracta, que não tem designação gentilica e eu denominei «Aguiar», em attenção ao chefe de Novo Redondo, o Dr. José Maria de Aguiar, homem de superior intelligencia e grande actividade, ao qual este concelho tanto deve e muito considera.

Entre Tichingue e Jenga, recebe o Quéve tres importantes affluentes que são: o Cassolovera, o Loé e o Chinmãe, já em Jenga.

O caminho continua entre serras matizadas de longe em longe por pequenas povoações e quasi uniformemente semeado de grossas penedias.

No Dengue, onde perdi um dia por causa da chuva, corre um novo affluente do Quéve, o Undia, com 6 metros de largo por $1^{m},5$ de fundo, muito lodoso.

*

* *

Ali, no Selle (margem esquerda) e bem assim no Sella (margem direita) pratica-se a antropophagia muito a meudo.

Na banza do Dengue que visitei, e está assente na encosta escarpada de um monte coroado por umas rochas, fazia-se nessa occasião uma festa, commemorativa da elevação ao poder do actual soba.

Disseram-me os que vinham ao acampanhamento vender mantimento que o principal ornamento do banquete festival era a cabeça de um feiticeiro morto na Cunda e que por esta fôra vendida, ao que se dizia, por alto preço.

Arrastei commigo o mais velhaco dos meus carregadores e dirigi-me ao povoado para ver o que havia de verdadeiro no que ouvira e me era confirmado pelo meu guia, conhecedor do país.

A ascensão foi custosa, mas passados vinte minutos cheguei ao meu destino.

Achei o soba rodeado dos importantes, presenceando um infernal batuque em que só entravam homens, dominando entre o instrumental uma especie de pifanos, cujos sons não ferem desagradavelmente o tympano do branco. Os blocos graniticos cobriram-se logo de mulheres.

Cumprimentado pelo soba, que me offereceu garapa (chimbombo), mal a provei, receoso que tivesse qualquer preparado humano; então, sem preambulos, perguntei-lhe se era verdade o que se dizia: que sim, era, mas a cabeça que figurára no banquete, composto das carnes de cão, gallinha e cabrito, era simplesmente o craneo do tal feiticeiro, morto havia seis meses e cujo corpo fôra devorado na Cunda, onde era frequente essa scena de cannibalismo.

No entanto sempre me foi dizendo que era bom, inclusive o figado, e que as costellas, tibias e humeros eram proprios da plebe, sendo reservado o conteudo do craneo para os sobas, por ser exquisita iguaria, ou talvez julgo eu, que pela necessidade que teem de muito phosphoro para governar taes subditos. Mostrou-me tambem onde guardavam o craneo, que estivera no rio durante muito tempo, para completa limpeza.

Os homens são feios, mas entre as mulheres ha algumas com aspecto sympathico, usando o nariz furado, onde suspendem um arame enrolado em espiral, como mostra o desenho, do tamanho natural; fieiras de arame enrolado nos pulsos e na extensão de 1 decimetro, alem de um extravagante penteado e de alguns kilogrammas de contaria ao pescoço.

Os homens, tambem com o nariz furado, usam atravessá-lo por um pau, cujo diametro attinge 5 millimetros e com o comprimento variavel de 3 a 20 centimetros.

A forma por que entre si as mulheres se cumprimentam é interessante e divertida, apesar de feita com toda a seriedade. Avançam uma para a outra com as mãos estendidas, palma com palma e sobrepondo-as com as da outra pessoa, fazem deslisá-las em seguida para as unirem com estrepito, e isto por tres vezes, pronunciando certas palavras que não pude reter por me chegarem ao ouvido indistinctas, pela alteração da passagem da voz através as espiraes de arame suspensos do nariz e que descem um pouco abaixo do labio inferior.

Comprei o pouco mantimento que me quiseram vender e segui para

o Hengue, sempre por caminhos através serranias escarpadas, e d'ahi ao Bambe, onde o aspecto montanhoso é o mesmo.

Seguir com rigor o curso do rio, de Jenga até Utéte, é, senão impossivel, pelo menos, muito difficil.

As elevações marginaes são alterosas: aprumadas as faces dos montes alcantilados, cuja superficie nua é por vezes, aqui e alem, mascarada por alguma vegetação. No perfil approximado do nivel do rio se vê que é esta a zona de maior declive de terreno.

A diminuição da altitude, pois no Hengue já acampei por 960 metros, produziu em mim, habitante das regiões elevadas do alto plano, uma alteração na saude e obrigou-me a ficar ali um dia que tambem foi aproveitado em abastecer a comitiva.

Do Bambe segui para Utéte numa marcha fatigante que durou algumas horas, descendo 760 metros em altitude, o que constitue uma enorme depressão no solo, para ir encontrar o nivel do rio, collocado a 330 metros.

A zona porque passei para chegar a Utéte, já com uma vegetação vigorosissima, onde as plantações abandonadas de mandioca constituem flo-

Espiraes de fio de cobre, suspensas da cartilagem nasal das mulheres do Dengue. — Tunda

restas impenetraveis, é semeada de rochas que vão a grande profundidade, pois o leito do rio se alarga, devido a correr sobre afloramentos superficiaes e occupando uma grande area.

Verdadeiramente é ali, o primeiro degrau para o planalto pois descida até ao litoral effectua-se com regularidade.

Em Utete, libata situada numa ilha, o rio divide-se em tantas braças que occupa uma enorme extensão.

D'ali á Sanga, e seguindo sempre com a vista o curso do rio, somente encoberto ás vezes por uma frondosa vegetação, o caminho é quasi plano e o caracter da vegetação é completamente outro.

O imbondeiro, adansonia, que eu já encontrara a 100 metros de altitude, toma aqui grandes proporções; o espinheiro, as trepadeiras variadas e as palmeiras formam quasi a vegetação.

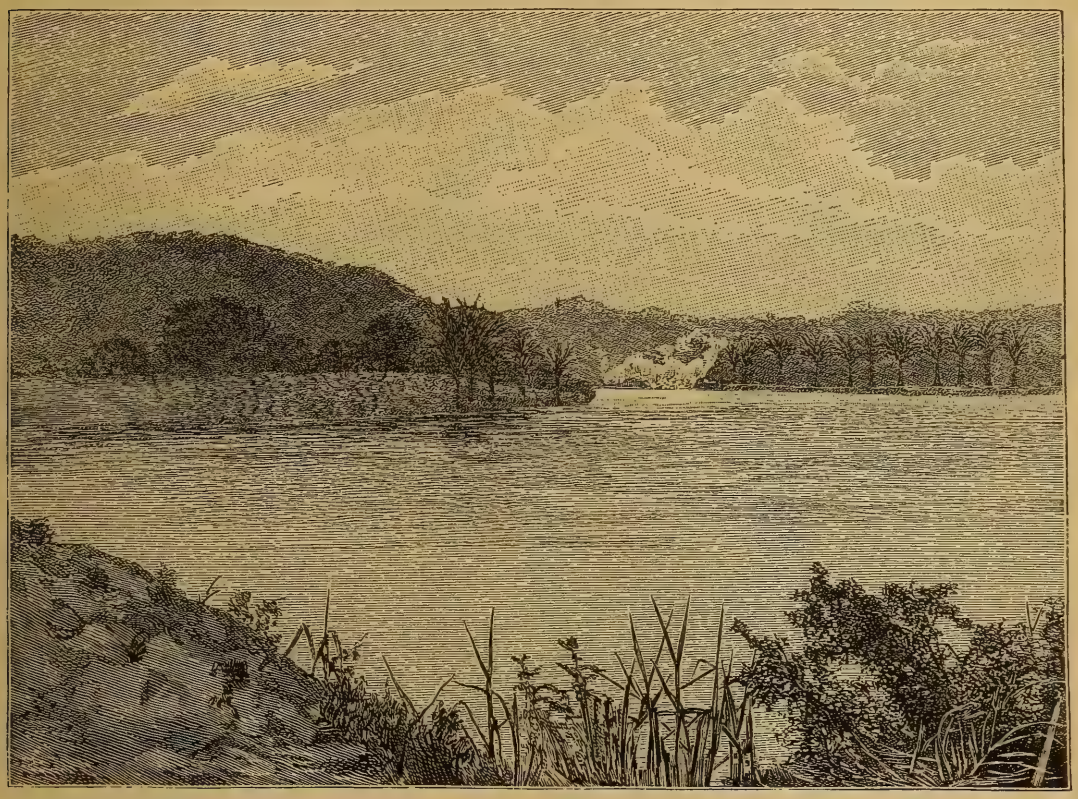
O meu acampamento no Sanga encostado ao Quéve, foi chamado Cuvo, estava á altitude de 230 metros determinado pelo hypsometro, estando o nivel medio do rio naquelle local, somente de 2 a 3 metros mais baixo.

Para visitar a estação militar, tive que passar sete pontes construidas pelos indigenas, correndo o rio sob ellas com grande impetuosidade. A agua, em turbilhões, como se fôra movida por muitos helices potentes, arremessa-se ao encontro dos rochedos com grande violencia. O unico braço do rio servido por uma canoa, é o ultimo, encostado á margem direita.

Algumas das pontes são de cordas (trepadeira muito resistente, naturalmente formada de muitos fios unidos) e paus, são demonstrações de equilibrio para o viajante.

Uma d'ellas, pensil e exclusivamente de liames, e cujo taboleiro tem simplesmente a largura da planta do pé, tem o comprimento proximo de 15 metros e é uma verdadeira obra prima.

Eu quis levantar a planta da ilha e tirar algumas photographias, mas a vegetação vigorosissima e muito elevada, impede trabalhos d'esta na-



Rio Quéve. — Cataracta Paula Cid, na latitude 10°.58′ Sul (O rio é marginado por palmares)

tureza, quando para se fazerem com brevidade, alem d'isto choveu sempre e durante o dia que ali me demorei por causa dos doentes que trazia.

Na ultima ilha, a maior e que constitue um outeiro elevado 20 metros sobre o meu acampamento, é que está a Estação Godins, quasi a 1 milha ao NW. da minha situação, que em latitude é de 10°.58′.55″ pela altura meridiano do sol.

A latitude que o mappa lhe dá é quasi exacta, mas a longitude é muito mais occidental. Conforme a colloco não deve estar longe da verdadeira.

Da Sanga a Chilunda, ainda acompanhei ao principio o curso do rio, mas tive que me afastar d'elle para ali chegar, encontrando-o só no Puae onde forma uma grande lagoa.

A minha chegada a este ponto, foi um allivio moral para mim, pela perspectiva de um certo descanso, de que todos necessitavamos bem, pois era certo, que tanto os carregadores, como eu e o meu boi, estavamos perfeitamente estropiados pelas ultimas marchas sobre as collinas pedregosas que marginam o rio.

Communiquei á auctoridade de Novo Redondo, a minha chegada ao Puae e bem assim que ahi me demoraria uns dias, não só pela necessidade absoluta de repouso á comitiva, como por ter de visitar a cataracta que desejava photographar, acolhendo-me a um negociante que foi muito attencioso para mim e carregadores.

Vi no Puae excellentes terrenos para a cultura do cará, e respectivo fabrico de aguardente, aconselhando eu logo tal emprehendimento, que

Rio Quéve. — Que la principal da cataracta Paula Cid a 158 metros de altitude

foi immediatamente posto em pratica por um dos negociantes ali estabelecido.

Fiz varias observações para a latitude, mas sem grande concordancia entre si, estas discrepancias devidas a incerteza de leituras ou falta de precisão nas observações, attribuo-as eu a uma excitação dos sentidos, verdadeira depressão occasionada pelo cansaço e influencia moral.

Creio ainda assim, que a latitude é muito proxima de 11°.03′.

No dia 28 de dezembro fui visitar a cataracta, cuja queda de agua é importante. As photographias juntas dão uma idéa, embora não tivessem ficado boas, da grandeza do desnivelamento.

Permitti-me novamente o dar um nome a esta cataracta, que na minha carta chamo Paula Cid.

É uma homenagem ao antigo governador de Benguella, Conselheiro Francisco de Paula Cid, que tanto se interessou e continua interessando pelo conhecimento da geographia d'estas regiões.

SEGUNDA PARTE

O rio Quéve

Numa quebrada das serranias da região de Candumbo-Hambo, nasce o rio Quéve, pela latitude de 12°.41′,6 sul e longitude 15°.52′,3 a leste de Greenwich, approximadamente.

Tomando a sua foz no oceano, por 10°.51′.42″ de latitude e 13°.48′.34″ de longitude, se vê que o seu curso percorre grande extensão, e que se fôra dirigido em um só sentido abrangeria perto de 4 graus, sejam 400 kilometros. Assim, esse percurso é só de 340 kilometros pouco mais ou menos sem attender ás numerosas curvas que descreve, e que se fosse em linha recta, o curso elevar-se-hia a uns 500 kilometros.

A altitude em que nasce o rio, regula por 1:700 metros. Desde a sua origem até ao Bonga pelo menos, o Quéve é um rio vulgar, ainda que em Cangombe, elle já tenha uns 15 metros de largo por 2 de fundo.

No ponto de Chiongorola, poucos kilometros ao norte de Bonga, o rio tem 26 metros de largo por 3,40 de fundura maxima e 1,50 no menor, com a altura das margens ao nivel de agua, e na occasião, regulando de 2 a 3 metros.

Quando ali tornei a passar em março, essa largura de 26 metros estava proximo de 40, pelo augmento de volume, devido ás chuvas.

A sua altitude é de 1:446 metros acima do nivel medio do mar, indicado pela differença que o aneroide me mostrou existir entre o rio e a povoação, onde a determinei pelo hypsometro.

Ora, como a do noroeste, regula por 1:650 metros, isto depois de se estabelecer regularmente o curso do rio, este desceu 200 metros em 85 kilometros o que faz perto de 2,5 metros por kilometro. É uma inclinação perfeitamente regular se augmentar-mos ainda o percurso com as curvas desenvolvidas. O grande volume do rio em Chiongorola, é devido a ter já recebido dois importantes affluentes: o Cuito, da margem esquerda, e o Culéle da direita.

Um pouco a norte, no Lumale, esse volume duplica quasi, com as aguas do Cusso, Econgo e Cuombua, tendo ahi uma largura variavel de 50 a 60 metros e um fundo de 4 a 5 metros.

Os primeiros obstaculos serios á sua navegação, começam aqui, sob a forma de uns rapidos chamados, *nhôho ua chita vangami?* e muito proximo do ponto onde de cada margem do rio se elevam de um só golpe, duas grandes massas graniticas.

Antes de chegar a Cheundo, e em caprichosas voltas que o rio dá, apresenta pontos admiraveis, com largura de 100 metros e muito fundo, mas de Cheundo até Cangombe e na extensão recta de 7 kilometros apenas, tem o Quéve seis rapidos e cachoeiras; o seu alargamento, mercê da natureza consistente do terreno, obriga-o a dividir-se em dois e tres braços com ilhotas, em numero de quatro, das quaes uma só é habitada.

Nesta zona notei na margem direita do rio, entre Cheundo e Cangombe, tres cones de rocha viva, alinhados na direcção ENE. magnetica e semelhantes aos outros que vão indicados.

Um pouco antes de chegar a Catala, o Quéve apresenta o seu leito desempedido, até Massango, e na extensão de 75 kilometros.

No porto do Chombe, a largura do rio diminue, para 50 metros em media, mas a fundura regula de 6 a 7 metros na estação das chuvas, conservando durante o tempo sêcco: de 4 a 5 metros de agua.

Sempre que a sua margem não seja elevada, como neste porto, as aguas do rio estendem-se até 400 metros de distancia, formando uma planicie alagada, com altura de agua que desce até 0,5 metros e por onde navegam as canoas, apesar da vigorosa vegetação.

A altitude do rio é de 1:317 metros, e na Sanga da Sella, regula por 1:283 metros, o que dá um desnivelamento de 34 metros somente, em 30 kilometros de curso. Porem, como este se pode elevar a perto de 35 de percurso real, a inclinação é de 1 metro por kilometro, o que explica bem, os frequentes alagamentos marginaes e a grande distancia, que o rio nesta zona forma, quando na epoca das chuvas.

Chegando a Massango, o curso do rio atravanca-se de novo, formando tres ilhas das quaes uma só é habitada. Nesta, o seu eixo maior não excede 400 metros de extensão e o da menor ilha não vae alem de 80 metros. O braço que separa a maior ilha da terra firme, é o unico que não impedirá o transito de um barco, porquanto os outros tres, por muito estreitos e com affloramentos graniticos muito visiveis, a isso se oppõem, formando dois rapidos a jusante e montante da povoação.

Como antecedentemente, torno a notar na margem direita do rio, um grande cone de superficie arredondada e lisa.

Um pouco ao norte de Massango, ha mais uns rapidos, mas d'ahi até á Cunda, ainda o rio pode consentir a navegação, e isto por uma extensão de 25 kilometros.

No porto do Tengue, tem o Quéve, 80 metros de largo, por 4 braças ou 7,2 metros de fundo; o seu volume é enorme, pois foi augmentado desde Cheundo, com o concurso do Cuvele e Cuchem, rios importantes da margem esquerda, afora os tributarios da sua margem direita.

A altitude do porto do Tengue, regula por 1:268 metros, dando assim e desde a Sanga, uma pequena differença de nivel que não chega á percentagem de 1 metro por kilometro.

A Cunda é uma successão de seis ilhas habitadas, que occupam umas 3 milhas em extensão e teem os seguintes nomes: Cunda, a maior, onde reside o antropophago potentado; Sacca, Negolo, Mocugue, Utue-Uázambe e Muhongo.

Como atrás disse foi-me impossivel visitá-las. Ao pé da Cunda, ha uns rapidos e um pouco ao norte de todas as ilhas, uma cachoeira chamada Ualômbulombo, cujo fragor se ouve no silencio da noite, com vento de feição, a alguns kilometros de distancia.

Em Jenga, a altitude do rio está um pouco inferior a 1:000 metros, isto é, já a percentagem de declive regula de 8 metros por kilometro.

Correndo impetuoso, desfazendo-se em alvissima espuma, o Quéve forma ahi uma cataracta, cujo desnivelamento total posso julgar com pouco erro, superior a 30 metros: é a cataracta Aguiar.

De Jenga ao Utete, o pendor do leito do rio é enorme; são 670 metros de declive em 31 kilometros de distancia, mas como se pode elevar o percurso real a 50 kilometros, pelas voltas que descreve, ou talvez mais, a inclinação media é, a partir da cataracta e até Utete, de 11 metros por kilometro.

Da Ilha Utete á Ilha Sango, o nivel do rio desce 100 metros, o que faz decer a percentagem a uns 7 metros por kilometro.

Esqueceu-me dizer, o que agora faço, que no trajecto do rio, desde Jengo a Utéte, ha necessariamente muitos rapidos e em grande extensão, mas eu só tive conhecimento dos que marco na carta.

A Sanga é uma ilha ou ilhas que dividem o rio em oito braços, uns maiores que outros. Como ali cheguei e estive quasi sempre debaixo de chuva, não pude visitá-la como desejava, isto é, minuciosamente.

Da Sanga para oeste, o Quéve, já chamado Cuvo, tem mais uma ilhota e vae terminar as irregularidades do seu leito, contorcendo-se ainda nas revoltas de uma garganta, antes de formar uma bella e ultima queda de agua: a cataracta Paula Cid.

D'esta cataracta até á sua foz, já proxima, o Quéve não offerece obstaculos á navegação; parece, porem, que a sua barra é, como a dos rios Quanza, Cunene, Catumbella e outros, obstruida pelas areias arrastadas nas aguas do rio e repellidas pelas calemas, ali tão vulgares.

Conhecida como é esta pequena parte do Cuvo, julguei por isso desnecessario percorrê-la, notando só, que como no Puae ha um extravasamento das aguas, formando uma lagoa permanente; assim d'ahi até á foz é possivel haver mais alguns charcos.

Assim, é opinião minha que se for destructivel, como creio, o obstaculo que existe na Ilha Massango, o rio Quéve apresenta todo o seu curso medio perfeitamente navegavel, desde um pouco ao sul de Catala, até proximo á Ilha Cunda e na extensão muito approximada de 100 kilometros, para barcos aos quaes baste a altura media de agua de 3 metros, mas de pouco comprimento por causa das curvas muito fechadas que por vezes o rio tem.

Do mesmo modo julgo que este rio dá facil transito a barcos mais pequenos, desde os rapidos de Lumale, para o sul, até ao porto de Chiongorala, que é o ponto obrigado de passagem entre Catumbella e Bailundo-Bihé, apresentando esse trajecto navegavel numa extensão proxima a 40 kilometros, não devendo comtudo esses barcos exigir fundos constantes superiores a 1,5 metro.

A distancia que ha entre o grande troço navegavel e esta, é só de uns 20 kilometros, que bem poucos são para o transporte por terra de mercadorias, inclusive por carregadores da região.

A Cunda está pois quasi em communicação fluvial com o Bailundo.

Ao sudoeste de Chiongorola, para o montante, a navegação é impossivel por falta de agua.

Resta então pôr em communicação directa a Cunda com o litoral, porque o rio Quéve se torna de grande utilidade, pois assegura um des-

vio do commercio das ignotas regiões da sua margem direita e entre o 10° e 12° de latitude, para o districto de Novo Redondo.

O serviço que o rio Quéve pode prestar não é certamente o mais importante, porque «a disposição das montanhas em socalcos desordena o curso dos rios, dando-lhes nas planuras amptidões lacustres, como o do Congo no seu curso supra-equatorial, e, nos abruptos declives do terreno, cataractas que interrompem a navegação e fecham as portas dos territorios do interior ao accesso da exploração fluvial»; mas o facto de permittir que se utilize o seu curso emquanto atravessa essas planuras, é já muito, para rio de tão modestas proporções.

Em Novo Redondo

Quatro horas e vinte minutos de viagem em uma rede, conduziram-me do Puae a Novo Redondo, através uma zona deserta, sem agua, e de poucas ondulações de terreno. Para chegar ao valle do Gunzo, onde existe a sede do districto, é ainda necessario descer, e ahi por 3 kilometros de distancia, o ultimo degrau das serranias litoraes, que tem um desnivelamento proximo de 100 metros.

Acolhi-me á casa do Sr. Valentim Pires Leiro, para onde ia recommendado e bem, pelo meu amigo o capitão Araujo Santos, sendo a sua amabilidade, para mim, de ordem a registá-la aqui, sem favor.

Cuidei logo da minha apresentação, tendo o prazer de cumprimentar o Dr. Aguiar e de lhe ouvir que tinha em seu poder, para me entregar, um chronometro enviado pelo observatorio de Loanda, naturalmente o que eu do Bihé, havia requisitado ao Governo.

A minha satisfação foi grande, pois dispunha assim de elementos para um trabalho mais serio que o feito até áquella data.

Como a latitude de Novo Redondo divergisse muito nos mappas de 95 e 92, emprehendi a sua determinação por alturas meridianas do sol, e usando o meu theodolito a 1 minuto de arco, mas susceptivel de maior approximação pelo emprego do nivel.

A media dos resultados parciaes inscriptos no quadro das observações é de 11°.12′,06″ referindo á casa Valentim. Com esta latitude e a 9 de janeiro, empreguei o sextante para alturas do sol, cujos horarios para a longitude deram o seguinte resultado:

	h m s	
Hora do chronometro	21.37.23,50	
Correcção em Loanda a 15 de novembro de 1898	—24.35,98	
	21.12.47,52	
Marcha em $54^d,56 \times -4^s,72$	+ 4.16,53	
Hora de Loanda	21.17.04,05	
Hora local	21.16.31,70	
Longitude a oeste	0.32,3	$= 8^m 4^s$

Dia 12 de janeiro:

	h m s	
Hora do chronometro	21.01.02,5	
Correcção em Loanda	—24.35,98	
	20.36.26,52	
Marcha $57^d,05 \times -4'',72$	+ 4.30,69	
Hora de Loanda	20.40.57,21	
Hora local	20.40.17,8	
Longitude a oeste	0.39,4	-9^m51^s

Qualquer d'estas longitudes está manifestamente em erro, por collocar Novo Redondo a oeste de Loanda, e são demonstração sufficiente do chronometro ter soffrido alteração importante, que transmittiu á sua marcha. Foi certamente durante a viagem de Loanda para Novo Redondo, tendo por isso de me demorar aqui, a fim de lhe estudar a marcha e obter um estado absoluto tão exacto quanto possivel.

Permanencias no litoral, para caravanas da natureza da minha, são sempre muito prejudiciaes, já á saude que rapidamente se altera, já á parte moral que fracamente resiste ao influxo poderoso da aguardente, mas não podia deixar de ser e por fortes razões: o descanso indispensavel e fornecimento para nova viagem, o chronometro e a nossa saude, dos carregadores e minha, que por pequenas alterações não cessámos de importunar o Dr. Aguiar. Ser-me-ha, pois, relevado que, contra minha vontade, ali me houvesse demorado vinte e tantos dias.

A 12 de janeiro visitei os paquetes *S. Thomé* e *Cabo Verde,* que me forneceram para o chronometro os seguintes estados absolutos por Greenwich e subtractivos:

S. Thomé, $1^h 15^m 55^s,4$, longitude calculada, $55^m 12^s,7$.

Cabo Verde, $1^h 16^m 18^s,1$, longitude calculada, $55^m 35^s,4$.

Desprezei o primeiro estado, por muito erroneo, e esperei uma verificação do segundo, que obtive a 16, pelo chronometro:

Ambaca, $1^h 16^m 09^s,8$, longitude calculada, $55^m 33^s,6$.

Assim, tomei o estado dado pelo *Cabo Verde* como o mais provavel, pois nunca me foi possivel observar qualquer eclipse dos satelites de Jupiter, pelo estado do céu o não permittir.

A marcha ali determinada não se conservou durante muito tempo a mesma, tendo-se modificado por forma, que até hoje, maio, em $+ 4^s,37$, tendo saido do observatorio de Loanda a $4^s,72$ e signal contrario; felizmente a marcha actual já dura ha dois meses, o que parece indicar que deixou de estar influenciado pela grande perturbação que soffreu e lhe originou tantas irregularidades.

Emfim, tinha um chronometro, é verdade, mas não deixo por isso de solicitar do Governo, e com insistencia sempre crescente, que me forneça um outro, aliás indispensavel e que me possa revelar pela comparação que houve alteração num d'elles.

Assim, e para estar ao corrente das suas perturbações, a somma de trabalho que exige é immensa e a confiança nos resultados muito pouca.

Visitei algumas fazendas agricolas estabelecidas nas margens do Gunza, e das quaes especializo, por mais importante, a de Oliveiras

& C.ª, e exclusivamente, como todas as outras, para a producção de canna saccharina.

Esta propriedade, aliás já muito bem montada, porque dispõe de grandes apparelhos modernos de destillação, numerosas bombas centrifugas e respectivas locomoveis, machinas fixas, caminho de ferro Decauville, ponte sobre o rio, officinas, etc., está hoje altamente valorizada pela grande quantidade de agua que a serve, obtida por um grande açude no rio Gunza, construido no ponto onde os rochedos marginaes terminam a elevação d'aquelle litoral.

Os dois canaes de descarga, um para cada lado do rio, podem irrigar toda a zona cultivada do valle do Gunza.

O aproveitamento d'este rio, não representando uma obra de tão difficil execução como a do rio Catumbella, tem talvez mais merecimento, por ser util a toda a agricultura d'aquelle local; por isso e porque representa uma poderosa iniciativa e extraordinaria dedicação no meio da indifferença geral, é digna da mesma consideração com que justamente se honra a sua congenere do sul.

Um esquecimento imperdoavel não me deixa illustrar este capitulo com a photographia do açude que ali tirei.

Porem, e apesar da natural fertilidade dos terrenos em clima tão propicio á cultura da canna, e ao melhoramento que lhe proporcionou o açude, com a sua abundancia de agua, a cultura intensiva e exclusiva da canna, tem-lhe esgotado as suas melhores forças productivas.

Reconheceu o Sr. Pires Leiro, e eu concordei, que era necessario um forte arroteio, ou alqueive, seguido de pousio, para retemperar, renovar mesmo a pujança d'aquelles terrenos, acompanhado com uma forte estrumação, e garantindo assim valiosas producções futuras; tendo por isso recommendado para Lisboa a remessa de um apparelho de lavoura a vapor, de uma locomovel.

Será o primeiro machinismo d'esta natureza que vem a estas possessões, collocando aquella fazenda na categoria das propriedades agricolas de primeira ordem.

*

* *

Tornava-se mister partir, desejando eu atravessar a região do Hambo até encontrar o caminho de Benguella para o Bailundo; informei a auctoridade do meu designio, solicitando-lhe um guia, que em breve foi contratado e se me apresentou.

Na tarde do mesmo dia expuz aos carregadores o que nos cumpria ainda fazer, mas na manhã seguinte o guia, em largas passadas e quasi sem parar, diz-me que não quer tal serviço e vae-se.

Queria o Dr. Aguiar contratar-me outro, mas eu pedi-lhe que tal não fizesse; julgava isso desnecessario, pois fugiria como o outro e quaesquer outros que se arranjassem, visto que nessa fuga estavam empenhados os meus carregadores, que anciosos por tomarem o caminho do Bihé, empregaram todos os meios para me desviar de qualquer outro, e, como mais uma vez me visse ameaçado de ficar sem elles, apromptei as cargas, satisfiz-lhes as ultimas exigencias de aguardente e parti a 27 de janeiro, em direcção ao Cuácra, guardando para o caminho a resolução do problema do rumo da comitiva.

A caminho do planalto

Na verdade, e depois de consultar o mappa, notei que qualquer caminho que eu seguisse para o Bihé era bom, porque achando-se essa região intermedia toda em branco, tanto fazia mais a um, como a outro lado.

Todavia, devia afastar-me muito do curso do Quéve, determinar se fosse possivel a extensão da sua bacia, direcção dos principaes affluentes e divisão das aguas a leste e oeste, indo encontrar o caminho de Benguella-Bihé, o mais longe possivel do Bailundo, seguindo d'aqui para o Bihé um caminho differente do que já conhecia.

Apesar da distancia que separa o Cuacra de Novo Redondo se transpor em seis horas de marcha numa rede, o calor era tal, que havendo os carregadores partido pelas onze horas da manhã, ás seis da tarde acamparam no local chamado «os curraes», e só na manhã seguinte avistámos o Gunza, já chamado Canbongue, em cuja margem está a povoação Cuácra, Encuácra ou Cuhácáli, na lingua sumbe.

A região atravessada para ali chegar é deserta, arida, muito ravinada e cheia de ondulações, semeada de pedra e rara vegetação espinhosa.

O rio Gunza não tem affluente algum de importancia igual a elle, proximo á sua foz, como está indicado nos mappas. Tal desdobramento é devido, na minha opinião, aos nomes differentes que o rio tem, o que originou, por má comprehensão, a idéa de dois rios, quando é um só. O nome de Gunza é simplesmente referido á parte que atravessa a sede de Novo Redondo, cujo local assim se denomina, e a designação de Canbongue, que é a verdadeira, acompanha-o desde o Cuácra até á sua origem. Tendo-o eu seguido até muito proximo da nascente, só notei um affluente de certa importancia, o Lombimbe, que quasi o iguala naquella altura.

No Cuácra despedi os carregadores extraordinarios que trazia, por não irem mais longe, e contratei outros que de passagem ali estavam.

A passagem do Canbongue, no Cuácra, cuja largura varia de 20 a 25 metros, com o maximo fundo na occasião de 2 metros, effectua-se em uma ponte pensil construida de *cordas,* como as usadas pelo Selle.

Do Cuácra para o Culembe o caminho segue a margem do rio.

A excellencia dos solos está provada na vigorosa vegetação, o que faz prever um grande futuro agricola pelo seu aproveitamento, com a vantagem de facil irrigação que o rio lhe proporciona.

Culembe está a 370 metros de altitude; ao SE. ficam os montes Nhaneca, que fazem parte da serra Chello com um desnivelamento de 450 metros, que se percorrem penosamente em perto de duas horas e seguindo o curso de um regato — affluente do Canbongue — que ao attingir a elevação de 730 metros e correndo por momentos entre altitude de 800 metros, desvia a SE. e segue tortuoso pelo pendor da serra a encontrar outro ribeiro de bella e crystallina agua, marginado por palmares: é o Tangaio. Quasi com o mesmo rumo, eleva-se de novo e durante uma hora de trajecto, a perto de 800 metros.

Esta é a zona que forma o primeiro passo de gigante, para o alto plano.

Na serra do Chello corre um regato de agua sufficientemente quente para matar pequenos animaes, affluindo ao Canbongue, e na encosta do

Nhanèca, vegetam os ultimos baobabs, pela altitude de 600 metros, muito differente d'aquella em que as encontrei quando desci o Quéve.

Ao ESE. magnetico, a região continua montanhosa, mas de um piso muito mais suave. Acampei no Ndungo, por 950 metros de altitude e abundante em boas aguas.

D'ahi ao Même segue-se sempre o Canbongue, notando-se de um e outro lado, já nos pincaros, já nas faldas das serranias que marginam o rio, muitas povoações, por vezes só denunciadas á vista, pelas plantações.

Notam-se tambem, e com frequencia, as rochas unidas e compactas de grandes massas, emergentes do solo a altitudes variaveis que attingem mais de 100 metros.

As aguas são abundantes e crystallinas, talvez mercê da região ser muito montanhosa, com grandes desnivelamentos e sem superficies planas.

Os habitantes da região cultivam nas encostas com inclinações de 50 graus o milho, feijão, batata, abobora, etc.

As regiões Cubal e Hanha, muito ricas em gados, cera, gommas, café, mantimento e alguma borracha, são comtudo de um difficil accesso ao commercio, pela fereza dos seus habitantes, e apesar de se acharem rodeados, ainda que a grandes intervallos, de feitorias para negocio.

Seria de extrema importancia o tentar a conquista d'estas regiões.

A situação do Même é 11° 19′ 30″ de latitude por 14° 18′ 30″ de longitude, sendo a altitude de 955 metros e a declinação magnetica 17° 44′ a este.

Fomos recebidos pelo Sr. Parracia com a bizarria que o caracteriza e ahi ficámos uns tres dias para contratar os carregadores, que tambem eram os guias da comitiva e comprar mantimento.

Por informação soube que o caminho que seguia conduzia até Caiomba e Camissamba, dividindo-se ahi em dois: um que levava directamente ao Bailundo, outro que seguindo quasi a sul e passando pelo Dumbe ia entroncar no caminho de Benguella.

Não tinha, pois, que hesitar; devia tomar o do sul, e nesta disposição foram intimados os guias para que passassem pelo Dumbe, aliás *terminus* da sua viagem, pois a essa data eu já não precisaria de novos carregadores, pela natural e muito evidente diminuição das cargas.

Parti a 9 de fevereiro e continuei marginando o Canbongue, que corre entre duas linhas de elevações, cortadas de espaço a espaço por ribeiros seus affluentes.

Antes de chegar a Caiomba, o seu leito e margens são de rocha muito facetada e inclinada, durante perto de 3 kilometros, apresentando-se a margem direita em Cavicha, muito montuosa; a pouca distancia sobresaem as cores graniticas: Epomumo e Cinjamba, que se elevam sobre o solo a perto de 150 metros, destacados um do outro e separados da grande serra Ahamba.

Os affluentes da margem esquerda são muito numerosos, mas pequenos, ao passo que os da margem direita são muito poucos, mercê do grande collector, o Quéve, que lhe fica ao norte e proximamente com o curso na mesma direcção que a seguida pelo Canbongue.

A altitude tem variado pouco e a zona é apparentemente muito menos povoada que a antecedente, porem, proximo de Camissamba, grande acampamento onde diariamente se reunem perto de cem pessoas, não só a altitude dá um salto de 200 metros, como tambem as povoações Selle são visivelmente mais numerosas.

Deixando o Canbongue, cujo curso inflecte a SSW., segui o Lombimbe, sem affluente, até Catôlo, cruzamento dos caminhos, onde comecei de novo uma ascensão que me elevou a 1:700 metros, para descer depois á margem do Lupuca, que está a 1:640 metros e é affluente do Cuchem, que desagua no Quéve, em frente de Issongo, ao norte de Massango.

A região denominada Ungulo é mais habitada que a precedente; a NW. fica um notavel morro, o Ngongo, cujas culminancias são elevadas por forma a suppor-lhe uma altura proxima a 2:000 metros; a NNE. corre parallela ao Lupuca, a serra Capete e a leste as serranias Cangombe, que se prolongam para o sul.

Entre este ponto e o Dumbe, libata sobre a encosta de uns outeiros, está a aprazivel vivenda do Sr. Armada, sendo os terrenos porque passei extremamente cultivados, em especial nas margens do Lupuca.

Dumbe. — Casa commercial de Alfredo Armada

Armada, elevado 1:705 metros sobre o nivel do mar, está na longitude de 14° 35′ 45″ por 11° 40′ 20″ de latitude, coordenadas que determinei com extrema difficuldade, porque o ceu, quasi sempre coberto, pouco se prestou a observações.

Verifiquei a marcha do chronometro, que estava em = $5^s,0$ e se conservou assim uns vinte e cinco dias, para tornar a variar perto de Chiongarola, em seguida a uma grande trovoada.

Embora pareça estranho, a verdade é que ainda não pudera observar os satelites de Jupiter, devido ao mau estado do céu, durante as noites, umas vezes, outras porque não acordava a tempo, e as restantes pela mais desesperadora espectativa que um observador pode soffrer: o velar-se o astro pelas nuvens, no instante preciso e depois de haver estado em vigilia ou sobresalto constante, grande parte da noite.

A pressão atmospherica media, neste local, foi de 620,24 millimetros, a maxima absoluta 621,8 e a minima 618,8, com uma variação extrema de 3 millimetros.

A plantação de canna que o Sr. Armada fez, foi infelizmente, em pessimos terrenos — de anhara, silicioso, desarborizado e humido, de 7.ª classe, com passagem á 4.ª, depois da melhoria que o trabalho agricola lhe imprimiu.

A canna não pode produzir ahi com vantagem, não deve mesmo completar regularmente as suas phases vegetativas, pela grande alternativa de temperaturas, succedida com rapidos intervallos. Estas e outras condições das mais perniciosas que se podem encontrar para qualquer cultura, estão todas reunidas nesse local.

Tomei a liberdade de fazer notar e accentuar estes inconvenientes, aconselhando um outro terreno, para uma cultura muito economica, a do cará, para a producção de aguardente, em cuja via eu conto que muito brevemente o Sr. Armada ha de ter feito progressos e sobretudo lucros.

O mantimento que eu encommendei ao soba não apparecia, e a ver se essa gente se apressava fui acampar na margem do rio Cuche, uma hora a sul de Armada.

A observação da distancia zenithal de *Canopus* foi uma verificação para a latitude, determinada pelo sol, que deu com a anterior uma discrepancia de 12 segundos; tomei, pois, 11° 42′ 52″ sul.

O rio Cuche, que nasce no sopé do outeiro onde assenta a povoação do Dumbe, é affluente do Cuval, que corre ao rio Quicombo, ou é antes o proprio Quicombo.

Esta hypothese é a que me parece mais exacta, porque as affirmações gentilicas a esse respeito são categoricas.

Effectivamente pode succeder a este rio o que succede com o de Novo Redondo, isto é, tomar o nome da povoação por onde passa.

O Cuval atravessa as regiões Cuval e Hanha do Selle, que bem precisam de uma exploração que destrua os espaços em branco que os mappas teem, tão proximo ao litoral.

Chitungotungo é uma libata dispersa por um outeiro pedregoso, ficando-lhe a leste a embala de Cassongue, cujo dominio do mesmo nome se estende até Panbangala.

Ao SE. de Chitungotungo encontrei o Ula, ribeiro importante, e o Cuvele, em cuja margem acampei, sendo o mesmo que desagua no Quéve ao pé do Chombe.

O seu curso é extenso, pois nesta longitude ainda conserva a largura de 3 a 4 metros por $1^{m},5$ de fundo, com margens lodosas, como as da sua foz, onde não dá vau.

Se não tivesse rapidos, o que não é provavel, por ter uma inclinação media de 5 metros por kilometro, o Cuvele era bem uma via fluvial de communicação entre o Quéve e esta região.

Mais a sul ha um ribeiro de curso muito caprichoso, a que chamam Cuvele das Mulheres, affluente do Cuvele grande; este ribeiro atravessa a anhara do Uhôlo pelo seu extremo SE., e que se prolonga para NW. de modo a constituir horizonte visual. Sem vegetação arborea ou arbustiva, com raros affloramentos graniticos, cortada por pequenos veios de agua e formando extensas ondulações, tem a altitude media de 1:750 metros. No seu extremo SSE. está a povoação de Jamba com a elevação de

1:840 metros e a 2 milhas de distancia da libata do Capitango, pertencentes á região Gallanga.

Para chegar ao Capitango, e sobre uma extensa planura, disfructei um lindo panorama: o valle de Gallanga e as serranias que o rodeiam.

A sua extensãe para SE. pode attingir 15 milhas e abrange todo o quadrante de leste a sul, sendo a sua altitude inferior, proximamente 100 metros, á do ponto onde observei.

Com um relevo de solo pouco pronunciado, apesar das numerosas correntes que o atravessam, comprehende-se que a acção dos agentes atmosphericos, seja ali, não só persistente, como muito benefica, pela suavidade com que se faz sentir.

As collinas extensas, extremamente cultivadas, são matizadas por numerosas povoações. No alto plano é esta a região em que tenho notado a agricultura indigena, mais concentrada e em espaço tão limitado.

Povoação de Chitungotungo

Diligenciei fazer conhecidas duas duzias de povoações, mas a velhacaria dos habitantes oppôs-se a isso, por me recusarem dizer os seus nomes; obtive a custo poucas designações, e essas não as garanto por ser facil que me tivessem enganado.

Não admira, o preto mente sempre; tem um reservatorio de nomes proprios para as occasiões; dá hoje um nome, amanhã outro, em seguida terceiro e nenhum é aquelle por que é conhecido. Tenho a prova d'isto, diariamente, com os meus carregadores, os quaes nunca designam por qualquer dos numerosos appellidos, mas sempre pelo portador de tal ou tal carga, e como a essa carga eu já liguei a physionomia do seu carregador, tenho a certeza de não chamar em vão.

Em Gallanga, que eu saiba, ha um só negociante estabelecido, pois é região que bem necessita occupada, sob todos os pontos de vista.

Acampando na margem do Cuchem, cuja entrada no Quéve eu determinei proximo a Chemudo, de desagradavel memoria, observei que tinha a largura media de 2 metros por 1 de fundo e na latitude de 12° 04′ 49″.

Antes de chegar ao Cuombua, que passa proximo á embala de Gallanga e afflue ao Quéve, passei o Icahula e Cahua, seus confluentes por aquelle rio.

A região continua povoada, apesar de já não pertencer a Gallanga, mas sim a Ecumbira, cujo dominio termina no Cuombua; passado este começa a região Soque, que tem o seu limite no rio Écongo ou Congo, affluente do Quéve.

Marquei um pico com 1:900 metros de altitude, ao SE., a serra do Ubéu e a SW., os montes Elongo.

Chegando a Sacalunjinje e vendo-me forçado pelas chuvas a demorar ahi, aproveitei essa paragem para compra de mantimento, que só pude obter por aguardente, para determinar a posição local e verificar a marcha do chronometro.

*

* *

Sacalunjinje está no caminho ordinario das comitivas, entre Benguella-Bihé, razão por que resolvi segui-lo até ao Bailundo, pela necessidade de lhe verificar a posição; eu queria antes d'isso cortar ao SW. e só durante algumas marchas, mas os carregadores recusaram-se, dando como razão que se tomassemos aquelle rumo, eu os conduziria a Benguella, onde não queriam ir, por fartos de viajarem commigo. Razão alguma os moveu, e eu accedendo á desistencia, impus a condição de cortar ao NE. logo ao sairmos do Bailundo, a fim de passar no Ndulo, deixando ao sul o caminho das comitivas.

A grande differença que encontrei na minha longitude, e do capitão Couceiro, deu-me que pensar; mas até que pudesse verificá-las fui julgando o chronometro sem alteração capaz de produzir tal differença, e por saber que é muito facil a quem determina longitudes pela estima o suppor que andou mais do que realmente caminhou.

Entre Sacalunjinje e Chiongarola, na margem do Quéve, a região é povoada, marcando as povoações que vi, em especial as embalas de Chibanda, Ubeú e Humbi.

No Chiongorola tirei muitos azimuths por a situação se prestar, corrigi a longitude que lhe havia dado quando desci o Quéve e que pouco divergia da que julgo mais exacta. Num esboço havia deslocado essa posição, como favor á longitude do Bailundo, a do mappa de 95, e que não merece tal attenção, pois como então julgava, esta longitude está em grande erro.

As chuvas, julgo que por despedida, eram diarias; o ceu quasi sempre nublado não me permittia observar Jupiter, unico meio que tinha de verificar o estado do chronometro, e eu desesperára de tanto insuccesso. Na verdade, nem um só eclipse eu havia ainda observado!

Assim, a longitude do Bailundo pelo chronometro era de 15° 38′ 57″, quando a 30 de março, tendo calculado antecipadamente, como costumava, os elementos para a observação de Io[1] e ás nove horas e cinco

[1] Primeiro satellite de Jupiter.

minutos começou a chover antes das sete, cobrindo-se o ceu completamente.

Guardei a luneta, julgando perdida mais esta occasião, mas pelas nove horas da noite, não podendo explicar a insomnia que tinha, sai a ver o estado do ceu: Jupiter brilhava desafogado de nuvens, em excellentes condições para uma boa observação.

Dispus de novo o material e espreitando o momento, esperei, contando as pancadas do chronometro; ás $9^h 32^m 18^s,5$ deu-se o eclipse do primeiro satellite, correspondendo ás $8^h 27^m 04^s$ de Paris, cujas ephemerides uso, o que me deu para Greenwich um estado absoluto subtractivo de $1^h 14^m 35^s,4$. Com este estado, a longitude do Bailundo e a éste de Greenwich é $15^o 36' 25''$, a qual, por todas as razões, eu adopto.

Do alto da embala do Bailundo pude tirar azimuths, que me deram com as de Chiongorola as posições approximadas das povoações que figuram na carta e desde o Quéve até ao Luvubo.

Por occasião da partida do Balundo tentaram de novo os carregadores seguir o caminho directo para o Bihé, sob o pretexto de alguns se acharem doentes e ser por isso necessario terminar a viagem; tirei as cargas aos doentes e mandei-os em paz para casa, pedindo ao tenente Tamegão que m'as mandasse por gente d'ali para o Bihé e impus aos carregadores a obrigação de passar no Ndulo, como haviam promettido.

Ainda que muito contrariados, e apressando eu a partida, fomos a 23 de março ficar no Jambe; e a 24 em Chilêne, local onde se dividem as aguas do Quéve e começam as do Luvubo ao Quanza, pelo Cutato.

Toda esta região é muito povoada e não apresentou duvidas em nos agasalhar, o que muita admiração me causou, mas que logo foi explicada pelos meus bihenos, dizendo ser devido ao contacto que tinham com elles.

O sentimento patriotico é elevado no preto ao mais alto grau: prezam-se todos de pertencer á melhor terra, o que necessariamente produz altercações, que sabem terminar, achando sempre que a terra do adversario é de tanta valia como a d'elle argumentador.

No Mungo notei ao NE. magnetico uns cones de certa elevação sobre o solo adjacente, e a 30 de março passava o Cutato ao pé de uns rapidos que tem, na latitude de $12^o 01' 06''$; a passagem faz-se em barco, onde a largura é approximadamente de 25 metros por 3 de fundo.

Uma hora a sul encontrei a povoação de Chiculuculo, onde fiquei, e no dia seguinte chegava ao Ndulo, cuja posição determinei por ser o centro de uma grande região e de muita importancia.

Pelas alturas meridianas de Marte e Sol calculei a latitude, que é $11^o 55' 50'$ e por alturas iguaes achei a correcção do chronometro para a longitude que está $16^o 18' 30''$ a leste de Greenwich.

O verdadeiro soba, extremamente velho, centenario com certeza, mostrou-me o seu pesar, por nada ter para me offerecer, visto que era seu filho, o *riscado,* quem de ha muito tinha os poderes da Nbala.

Gostei d'aquella franqueza e dei-lhe alguma aguardente para as suas mulheres, porem num momento de distracção da minha parte bebeu tanto como 1 decilitro, o sufficiente em tal idade para ter de o mandar levar em braços; apesar d'isto, no dia seguinte estava bom, o que muito me satisfez, porque pôdia ter sido causa involuntaria de qualquer accidente.

A 8 de abril, e depois de uma marcha de oito horas e meia, chegava a casa, de onde havia seis meses tinha partido; passei pelas nascentes do Cuquema, Cune e Cunhinga, todos affluentes do Quanza.

No dia seguinte fiz aos carregadores um bello pagamento em cobertores, armas, colchas, fazenda fina, etc., brindando-os depois com a aguardente necessaria ao contentamento geral.

Creio que o consegui, e não menos contente eu fiquei por haver terminado a viagem sem dissabores de importancia; as que deixo descritas são communs e perfeitamente normaes em viagens d'esta natureza.

Considerações geraes

O meu material scientifico de que dispus foi o seguinte:

Um theodolito altazimuthal de Casella a 1′, n.º 5:700.

Um sextante de Casella a 10″, n.º 1:624.

Mercurio.

Uma luneta astronomica Secretan, 120 diam.

Um hypsometro de Casella a 0,1 grau.

Um chronographo de Casella.

Uma bussola prismatica.

Um photosphero 9 × 12 obj., Leiss.

Barometro, pedometro, bussola, thermometros, etc., recebendo depois em Novo Redondo, e mandado pelo Governo, um chronometro n.º 1:923, Ch. Frodsham.

Foi com estes instrumentos que eu colhi os elementos que me serviram para organizar a carta junta, exclusivamente minha, e desenhada com o cuidado compativel com os elementos que para isso disponho.

O quadro annexo das observações astronomicas mostra que até Novo Redondo, e pela falta de chronometro, todas as longitudes são estimadas ou determinadas com o auxilio de um bom relogio compensado e respectivas observações, mas como eu procedia á determinação das latitudes e construia diariamente o itinerario, as differenças não podem ser grandes, como já provei quando me referi ás longitudes de Chiongarola e Bailundo.

Toda a região que é cortada pelo meu caminho, afora uma insignificante porção, era desconhecida e figurava nos mappas com um espaço com traços hypotheticos, por isso e porque não foi feito por informações, deve este trabalho ser garantia aos traços ou pontos que ahi apparecem, embora alguns estejam em contradicção com o que estava admittido.

Não vale a pena indicar divergencias, é tudo novo.

Não seria de esperar que o Quéve lançasse tão longe os seus affluentes da margem esquerda, mas de outro modo, onde ia elle com um curso relativamente pequeno buscar o enorme volume de aguas que lança no Oceano?

A sua margem direita tambem lh'a fornece, não ha duvida, mas insufficiente para tanto, porque os grandes affluentes do Quanza lhe roubam a melhor contribuição.

Seguindo o curso do Canbongue tinha tambem em vista o traçar, ainda que por alto, a hydrographia d'aquella região, a linha de separação de aguas a leste e oeste, e entre Armada e Chitungutungo, isto é, onde a zoda que atravessei conserva grandes altitudes.

Estas foram determinadas pelo hypsometro e aneroide comparado, empregando eu para o calculo d'ellas a temperatura de 25° ao nivel do mar, por me parecer que sob as baixas latitudes em que viajei e com a

declinação do sol, do mesmo nome, essa temperatura deve ser a mais provavel.

As observações feitas no Bihé para determinar a minha posição parecem garantir-lhe a que lhe consigno: latitude, 12° 22′ 14″, e longitude, 16° 42′ 45″ a leste de Greenwich.

Ha alguma cousa feita no sentido de tornar conhecidas geographicamente estas regiões, mas falta a maior parte, por isso e porque taes viagens com carregadores são dispendiosas e sujeitas a inconvenientes, eu julgo preferivel auctorizar uma exploração permanente, adquirindo-se um carro e gado necessarios, com carreiro contratado. Nestas circumstancias tomaria o rumo que me conviesse e em qualquer epoca, podendo com certeza aproveitar oito meses de cada anno, em viagens, que pouco a pouco encheriam a carta da provincia, ou antes d'estas regiões.

Este plano, que em separado apresento ao Governo, deve ser completado com o fornecimento de bons instrumentos.

Bihé, 22 de maio de 1899. = *Alfredo de Andrade,* regente agricola da provincia.

Quadro das observações astronomicas

Data		Local	Natureza das observações	
Mês	Dia		Alturas meridianas	° ′ ″
Setembro 1898	–	Bihé — Belmonte	Altura meridiana ☉	–
	7	Idem	Azimuth do ☉	–
	10	Idem	Idem, idem ☉	–
	–	Idem	Altura proxima ao meridiano	–
	–	Idem	Idem, meridiana da ☽	–
	–	Idem	Idem, idem de estrellas	–
Outubro 1898	9	Unga	Idem, idem ☉	83 40 58
	10	Chibôbo	Idem, idem ☉	84 04 58
	11	Chiticumuna	Idem, idem ☉	84 30 58
	12	Bihéle	Idem, idem ☉	84 52 50
	13	Pablo — Canende	Idem, idem ☉	85 16 38
	15	Pires — Canende	Idem, idem ☉	85 57 58
	17	Idem, idem	Idem, idem ☉	86 42 18
	21	Etunda — Bongo	Idem, idem ☉	88 09 34
	22	Bongo	Idem, idem ☉	88 07 26
	23	Miápia	Idem, idem ☉	88 44 42
	24	Chiongorola	Idem, idem ☉	89 01 22
	25	Sacatumbella	Idem, idem ☉	89 19 50
	26	Idem	Idem, idem ☉	89 40 10
	29	Cambuio	Idem, idem ☉	88 53 30
	31	Nhane	Idem, idem ☉	88 06 16
Nov. 1898	1	Chitungo	Idem, idem ☉	87 43 06
	2	N Bulo	Idem, idem ☉	87 20 28
	3	Cangombe	Idem, idem ☉	86 57 58
	4	Tarala	Idem, idem ☉	86 37 38
	6	Bonga	Idem, idem ☉	85 56 14
	9	Chiongorola, perto do porto	Idem, idem ☉	85 01 50
	11	Taramo	Idem, idem ☉	84 26 22
	13	Bailundo — Casa de Tamegão	Idem, idem ☉	83 52 14
	18	Cambuio	Idem, idem ☉	82 32 06
	20	Cavinda	Idem, proxima ao meridiano	–
	21	Idem	Idem, extra-meridiana	–
	22	Lumale	Idem, meridiana ☉	81 29 42
	23	Cheundo	Idem, idem ☽	69 11 58
	24	Cangombe	Idem, idem ☉	80 57 50

spectivas determinações geographicas

Chronometro		Alturas	Azimuths	Resultados		
Hora	Estado	° ′ ″	° ′	Latitude Sul ° ′ ″	Longitude Leste ° ′ ″	Declinação Oeste ° ′
–		–	–	12 22 20	–	–
–		61 08 50	324 20	–	–	17 48
–		31 32 00	95 30	–	–	17 46
–		–	–	12 22 16	–	–
–		–	–	12 22 19	–	–
–		–	–	12 22 17	–	–
–		–	–	12 24 41	–	–
–		–	–	12 23 26	–	–
–		–	–	12 20 07	–	–
–		–	–	12 20 50	–	–
–		–	–	12 19 33	–	–
–		–	–	12 22 50	–	–
–		–	–	12 22 40	–	–
–		–	–	12 22 01	–	–
–	Falta de chronometro	–	–	12 25 47	–	–
–		–	–	12 29 16	–	–
–		–	–	12 33 14	–	–
–		–	–	12 35 50	–	–
–		43 52 29	282 30	12 36 00	–	17 55
–		–	–	12 42 25	–	–
–		–	–	12 34 26	–	–
–		–	–	12 30 35	–	–
–		–	–	12 26 10	–	–
–		–	–	12 23 19	–	–
–		–	–	12 21 32	–	–
–		–	–	12 16 34	–	–
–		23 54 30	101 30	12 14 32	–	18 30
–		–	–	12 11 41	–	–
–		14 52 40	272 42	12 11 08	–	18 06
–		–	–	12 07 21	–	–
–		46 02 02	123 48	12 03 48	–	17 39
–		–	–	12 03 44	–	–
–		–	–	11 57 52	–	–
–		–	–	11 53 40	–	–
–		–	–	11 51 00	–	–

Data		Local	Natureza das observações	
Mès	Dia		Alturas meridianas	° ′ ″
Nov. 1898	25	Catála	Altura meridiana ☉	–
	27	Idem	Idem, idem ☉	80 18 18
	29	Panbangala	Idem, idem ☉	79 52 34
	30	Cambala	Idem, idem ☉	79 40 30
	31	Idem	Idem, idem ☉	79 31 34
Dezembro 1898	2	Chombe	Idem, idem ☉	79 20 02
	3	Proximo a Sassa	Idem, idem ☉	79 06 42
	4	Chissanga	Idem, idem ☉	78 52 10
	5	Sanga — Sella	Idem, idem ☉	78 43 10
	7	Canpillo	Idem, idem ☉	78 24 10
	8	Tengue	Idem, idem ☉	78 12 54
	9	Idem	Idem, idem ☉	78 07 06
	13	Bango	Idem, idem ☉	77 41 56
	14	Jenga — Cataracta Aguiar	Idem, idem ☉	77 37 14
	22	Sanga — Forte Grodins	Idem, idem ☉	77 15 46
	24	Puae	Idem, idem ☽	55 30 00
	27	Idem	Idem, idem ☉	77 27 30
	29	Idem	☉	77 33 42
Janeiro 1899	2	Novo Redondo	☉	78 00 42
	4	Idem	☉	78 12 30
	5	Idem	☉	78 19 14
	9	Idem	Chronometro ☉	–
	12	Idem	Idem ☉	–
	13	Idem	☉	79 27 42
	21	Idem	☉	81 02 38
	28	Cuácra	Chronometro ☉	83 00 38
Fevereiro 1899	1-2	Odungo	Idem ☉	84 14 22
	3-4	Parracia — Même	Idem ☉	84 51 00
	13	Camissamba	Idem ☉	87 53 38
	15	Calôlo	Idem ☉	88 40 18
	17	Armada — Dumbe	Idem ☉	–
	22	Idem, idem	☉	88 13 46
	23	Idem, idem	Chronometro ☉	87 52 06
	26	Margem esquerda do rio Cuche	☉	86 42 50
	26	Idem, idem	Canopus	49 04 50
	27	Chitungatungo	☉	86 14 30
	28	Margem direita, rio Cuvele	☉	85 47 26
	28	Idem, idem	Canopus	49 15 30
Março 89	2	Idem, rio Cuchem	☉	84 50 14

Chronometro		Alturas	Azimuths	Resultados		
Hora H. m. s.	Estado H. m. s.	° ′ ″	° ′ ″	Latitude Sul ° ′ ″	Longitude Leste ° ′ ″	Declinação Oeste ° ′
–	Falta de chronometro	29 30 52	271 00	–	–	18 26
–		–	–	11 45 36	–	–
–		–	–	11 40 26	–	–
–		–	–	11 38 46	–	–
–		–	–	11 38 36	–	–
–		–	–	11 36 44	–	–
–		–	–	11 31 58	–	–
–		–	–	11 25 36	–	–
–		45 33 18	273 25	11 24 20	–	17 08
–		–	–	11 19 27	–	–
–		–	–	11 14 34	–	–
–		32 16 46	267 00	11 14 45	–	17 04
–		–	–	11 08 53	–	–
–		29 52 18	266 30	11 07 50	14 32 55	17 03
–		23 37 10	266 10	10 58 56	14 13 18	17 15
–		–	–	11 02 20	–	–
–		–	–	11 02 58	14 02 18	–
–		–	–	12 02 50	–	–
–		–	–	11 12 02	–	–
–		–	–	11 12 02	–	–
–		–	–	11 12 07	–	–
21 37 45 0	1 16 32 7	47 34 25	–	–	13 55 00	–
21 01 02 5	1 16 25 5	38 53 35	–	–	13 55 12	–
–	–	40 16 22	127 00	11 22 10	–	18 12
–	–	–	–	11 12 12	–	–
20 26 53 0	1 15 25 90	30 12 15	–	11 11 42	14 05 11	–
21 34 52 5	1 15 08 88	46 31 30	–	11 18 10	14 16 10	–
20 10 58 5	1 15 00 21	40 49 45	–	11 19 30	14 18 30	–
2 42 30 5	1 12 22 30	57 38 25	–	11 29 59	14 27 55	–
2 36 57 5	1 12 14 86	58 51 00	278 20	11 35 47	14 33 17	17 11
22 36 02 5	1 12 58 62	62 17 45	278 20	11 40 28	14 35 45	17 11
–	–	–	–	11 40 28	–	–
20 30 00 5	1 13 28 74	31 19 20	–	11 40 11	14 35 45	–
–	–	–	–	11 42 44	–	–
–	–	–	–	11 42 52	–	–
–	–	–	–	11 48 36	–	–
–	–	–	–	11 53 04	–	–
3 21 20 0	1 13 20 72	46 56 29	–	11 53 32	14 44 19	–
20 50 09 7	1 13 33 82	36 28 37	–	12 04 41	14 48 17	–

Data		Local	Natureza das observações	
Mês	Dia		Alturas meridianas	° ′ ″
	3	Margem direita, rio Cuvelle..	Chronometro ☉	84 27 02
	4	Idem, rio Icahula	☉	83 58 30
	5	Affluente do rio Cuombua	Chronometro ☉	83 32 18
	8	Sacalunginje	Idem ☉	–
	9	Idem	Idem ☉	81 51 06
	10	Idem	☉	81 27 26
	12	Affluente do Cuqueta	☉	80 47 06
	13	Humbi iu-téléle	Chronometro ☉	–
	14	Humbi ia-ôta		80 02 10
	15	(Halte)		79 37 22
Março 1899	15	Chiongorola	Canopus	49 36 15
	16	Idem	Idem ☉	49 36 20
	17	Idem	Chronometro ☉	–
	20–21	Bailundo	Idem ☉	–
	30	Idem (*a*)	Eclipse do 1.º sat. de ♃	–
	22	Idem	☉	76 54 02
	23	Jamba	☉	76 34 54
	24	Chilêne	Chronometro ☉	–
	27	Mungo	Idem ☉	–
	28	Idem	Alturas extra-meridianas	–
	30	Passagem do Cutato	☉	73 56 18
	30	Chicúlucúlo	Eclipse do 1.º sat. de ♃	–
	31	Ndulo	Chronometro ☉	–
	1	Idem	☽	73 15 14
	2	Idem	Marte	54 25 15
	2	Idem	Alturas iguaes ☉	–
Abril 1899	4	Etunda	☉	71 58 38
	12	Bihe — Belmonte	☉	68 40 34
	12	Idem, idem (*a*)	Alturas iguaes	–
	29	Idem, idem	Reap. do 1.º sat. de ♃	–
	13	Bihe, proximo a Belmonte	Eclipse do 1.º sat. de ♃	–
	25	Idem, idem	Chronometro ☽	–
	1	Idem, idem	Alturas iguaes ☉	–
	8	Idem, idem	Reap. do 2.º sat. de ♃	–
	9	Idem, idem	☉	60 16 04
Maio 1899	8	Idem, idem	Alturas iguaes ☉	–
	13	Idem, idem	☉	59 14 18
	16	Idem, idem	☉	58 16 58
	17	Idem, idem	☉	58 03 18

Chronometro		Alturas	Azimuths	Resultados		
Hora H. m. s.	Estado H. m. s.	° ′ ″	° ′ ″	Latitude Sul ° ′ ″	Longitude Leste ° ′ ″	Declinação Oeste ° ′
–	–	–	99 20	–	–	17 19
–	–	–	–	12 10 26	–	–
22 41 28 5	1 13 44 22	63 28 49	–	12 13 31	14 50 42	–
19 45 32 0	1 14 03 41	20 34 14	–	–	14 54 14	–
19 58 22 0	1 14 08 43	23 40 26	–	12 21 28	14 54 14	–
–	–	–	–	12 21 38	–	–
–	–	–	–	12 14 52	–	–
3 27 34 0	1 14 58 00	40 08 13	–	12 13 30	15 19 27	–
–	–	–	–	12 12 34	–	–
–	–	–	–	12 13 42	–	–
4 42 43 0	1 14 35 39	24 37 06	101 10	12 14 21	–	17 24
–	–	–	–	12 14 26	–	–
20 01 39 5	1 14 38 93	24 44 34	–	–	15 26 24	–
21 59 26 0	1 14 34 80	53 08 00	–	–	15 38 25	–
–	–	–	–	–	15 36 39	–
–	–	–	–	12 11 13	–	–
–	–	–	–	12 06 45	–	–
3 54 37 5	1 14 39 28	34 44 35	–	–	15 50 06	–
19 49 23 5	1 14 41 83	21 59 10	–	–	16 05 40	–
–	–	–	–	12 01 06	–	–
–	–	–	–	12 01 06	–	–
9 32 18 5	1 14 35 40	–	–	–	–	–
20 09 47 2	1 14 45 75	26 59 35	–	–	16 18 36	–
–	–	–	307 00	11 55 52	–	17 15
–	–	–	–	11 55 42	–	–
–	–	–	–	–	16 18 30	–
–	–	–	–	12 03 21	–	–
–	–	–	–	12 22 10	–	–
–	1 15 29 60	–	–	–	16 42 12	–
13 44 33 0	1 16 48 90	–	–	–	16 42 46	–
8 52 58 5	1 15 39 40	–	–	–	16 43 12	–
7 54 09 0	1 16 30 40	29 30 30	–	–	16 43 25	–
–	–	–	–	–	–	–
8 18 06 5	1 17 07 40	–	–	–	16 40 40	–
–	–	–	–	12 22 11	–	–
–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	12 22 20	–	–
–	–	–	–	12 22 15	–	–
–	–	–	–	12 22 13	–	–

Data		Local	Natureza das observações	
Mês	Dia		Alturas meridianas	° ′ ″
Maio 1899	18	Bihé, proximo a Belmonte....	⊙.....	57 50 02
	18	Idem, idem	Alturas iguaes ⊙ (*b*).....	–
	19	Idem, idem.....	⊙.....	57 35 54
	22	Idem, idem.....	⊙	56 58 42

(*a*) Este eclipse foi observado em Chiculuculo.

(*b*) Correcção do chronometro = $8^m\ 40^s\ 84$.

(*c*) Correcção do chronometro = $11^m\ 18^s\ 56$.

Nota. — O meridiano de referencia é o de Greenwich.

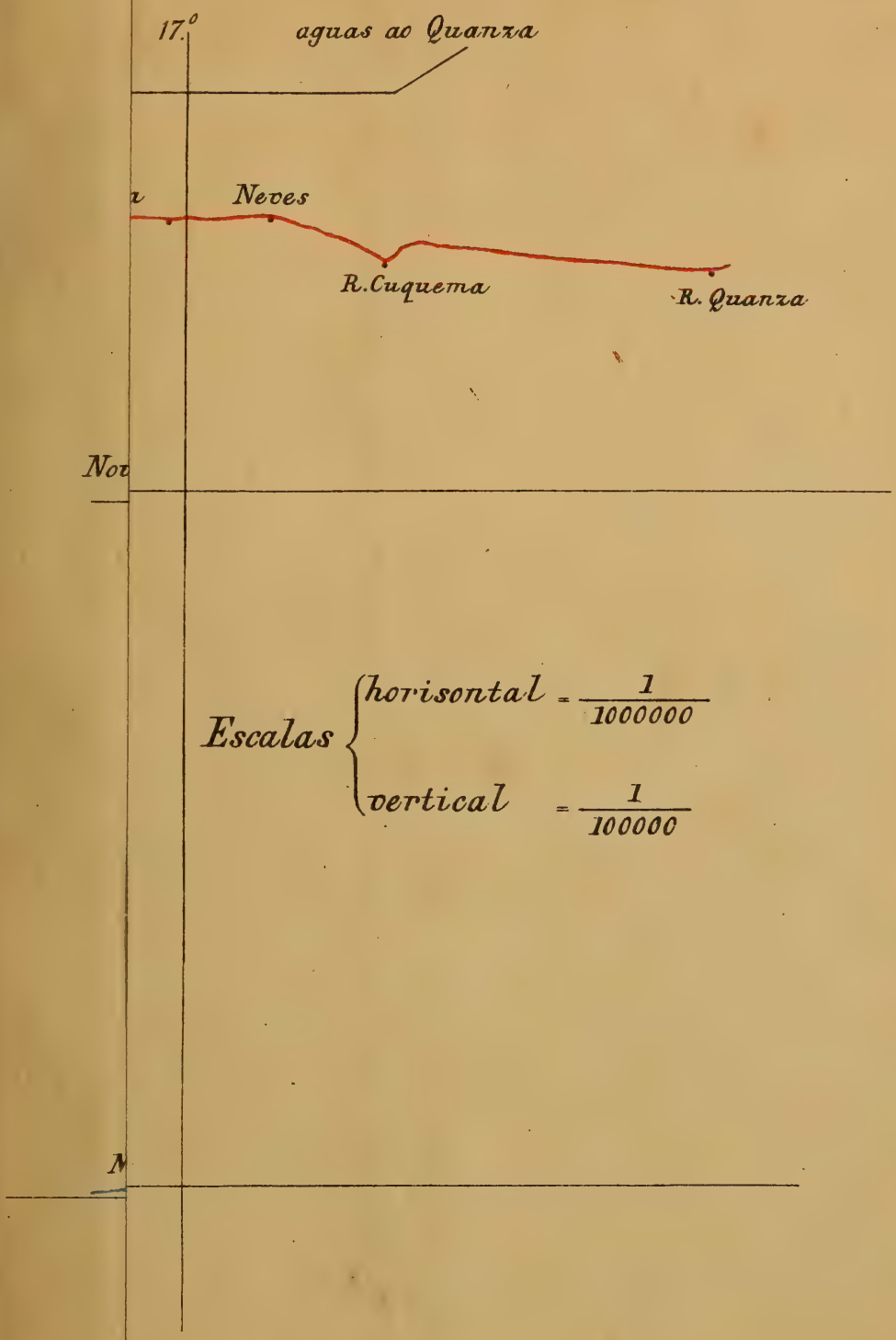
Chronometro		Alturas	Azimuths	Resultados		
Hora H. m. s.	Estado H. m. s.	° ′ ″	° ′ ″	Latitude Sul ° ′ ″	Longitude Leste ° ′ ″	Declinaç Oeste ° ′
–	–	–	–	12 22 10	–	–
–	1 18 08 09	–	–	–	16 42 22	–
–	–	–	–	12 22 15	–	–
–	–	–	–	12 22 23	–	–

Quadro altimetrico pela formula $(A = 100 - H)\ (284{,}95 + 3{,}1)\ \left[\frac{A}{1000} \times \frac{2t + t'}{1000}\right]$

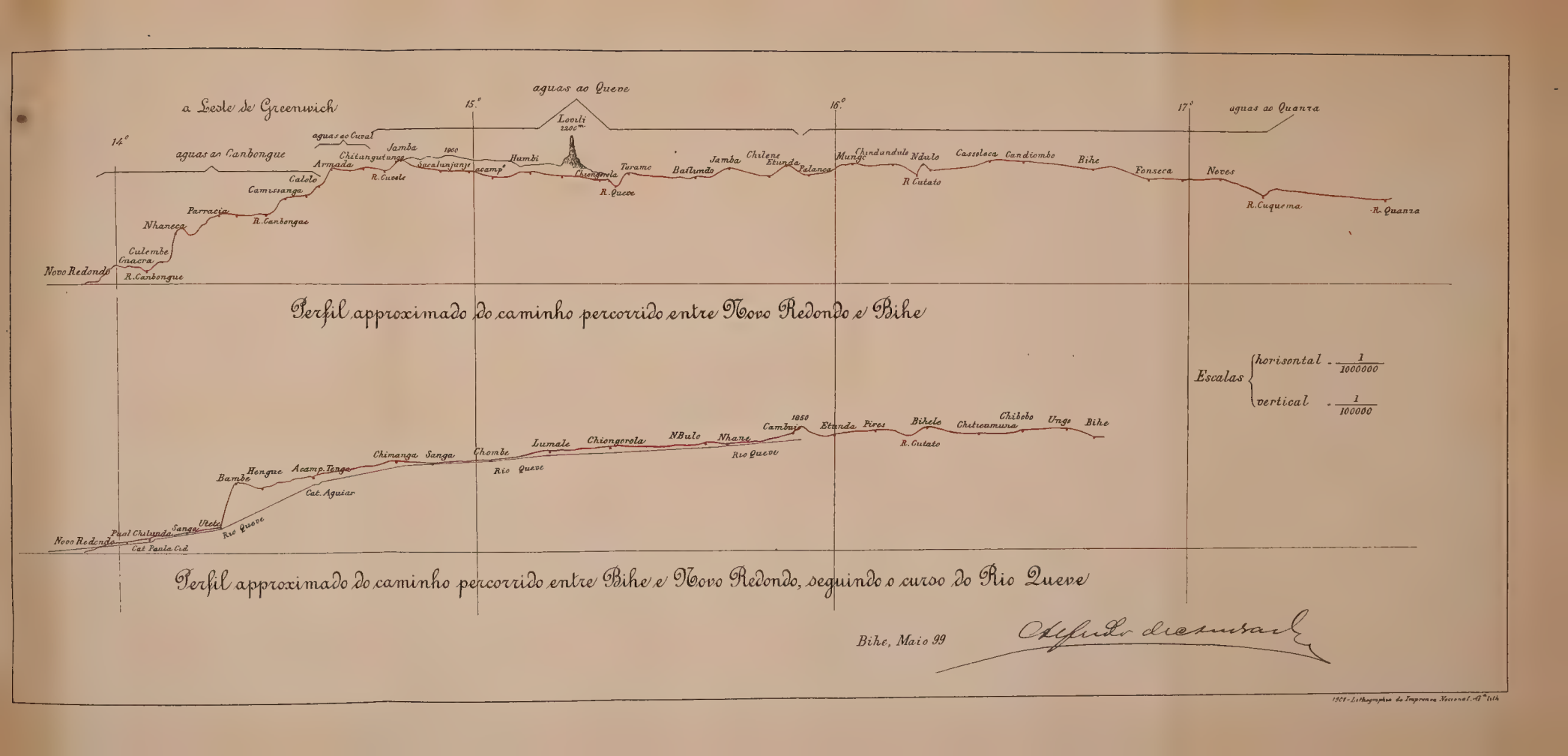
Data		Local	Hypsometro Gr. cent.	Thermometro Gr. cent.	Altitude em metros
Mês	Dia				
Outubro 1898	9	Ungo-Capata	94,40	27,0	1:784
	10	Chibobo	94,40	26,8	1:771
	11	Chiticumuna	94,36	26,0	1:781
	12	Bihele	94,19	26,8	1:836
	13	Pablo-Canende	94,38	28,0	1:780
	15	Pires-Canende	94,34	26,0	1:788
	22	Bongo	94,60	19,8	1:693
	24	Chiongorola-Jaulha	94,70	20,0	1:657
	26	Sacatumbella	94,40	23,5	1:761
	31	Nham	94,96	23 0	1:592
Nov. 1898	9	Chiongorolo, perto do porto	95,13	22,0	1:527
	13	Bailundo-casa do ten. Tamegão	95,02	23,0	1:565
	22	Lumale	95,50	21,0	1:410
	25	Catala	95,73	22,5	1:340
	15	Tarama	94,81	23,0	1:631
	17	Etunda, rio Binga	95,20	22,0	1:528
	30	Cambala	95,68	20,5	1:351
Dezembro 1898	2	Chombe	95,80	24,8	1:323
	5	Sange da Sella	95,83	19,8	1:303
	8	Tengue	95,80	20,8	1:314
	14	Jenga-prox. a Cat. Aguiar	96,35	24,5	1:148
	22	Sanga, prox. ao forte Godins	99,28	32,6	230
	31	Novo Redondo	99,98	28,0	6
Fevereiro 1899	3	Même (Parracia)	96,97	25,7	955
	15	Lombunhe, margem esq. do rio	95,40	23,3	1:446
	18	Armada-Dumbe	94,55	22,0	1:705
	30	Culembe, margem esq. Cembonga	98,98	26,0	321
Março 1899	6	Affluente do Econgo	94,38	22,5	1:765
	8	Sacalunginje, feitoria	94,66	18,0	1:663
	24	Etunda	94,42	21,7	1:750
Abril 1899	1	Ndulo	94,74	24,5	1:653
	8	Bihé, perto de Belmonte	94,68	22,0	1:681

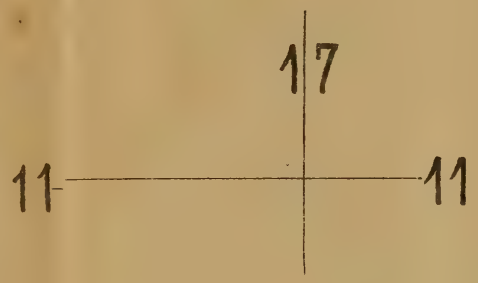
Nota. — O emprego d'esta formula é devido a não ter tabellas de conversão do hypsometro, em pressão atmospherica. A temperatura ao nivel do mar foi de 25°, para os calculos. O hypsometro parece ter uma correcção de + 0°,09.

Bihé, 22 de maio de 1899. = *Alfredo de Andrade.*



1901-Lithographia da Imprensa Nacional.-G.^a lith.


a Leste de Greenwich
14.°
15.°
16.°
17.°
aguas ao Queve
aguas ao Quanza
aguas ao Canbongue
aguas ao Cuval
Novo Redondo
R. Canbongue
Culembe
Cuacra
Nhaneca
Parraeja
R. Canbongue
Camissanga
Calolo
Armada
Chitunguitunga
R. Cuvale
Jamba
1900
Secalunjanje
Acamp.
Humbi
Lovili
2200 m.
Chiongorola
R. Queve
Teramo
Bailundo
Jamba
Chilene
Etunda
Pelanca
Munge
Chindundule
Ndulo
R. Cutato
Casseleca
Candiombo
Bihe
Fonseca
Neves
R. Cuquema
R. Quanza
Perfil approximado do caminho percorrido entre Novo Redondo e Bihe
Escalas
horisontal - 1/1000000
vertical - 1/100000
Novo Redondo
Cat. Paula Cid
Paul Chilunda
Sanga
Uteto
Rio Queve
Bambe
Hengue
Acamp. Tenge
Cat. Aguiar
Chimanga
Sanga
Chombe
Rio Queve
Lumale
Chiongorola
NBulo
Nhane
Rio Queve
Cambuio
1850
Etunda
Pires
Bihele
R. Cutato
Chitreamuna
Chibobo
Unge
Bihe
Perfil approximado do caminho percorrido entre Bihe e Novo Redondo, seguindo o curso do Rio Queve
Bihe, Maio 99
Lithographia da Imprensa Nacional



O DISTRICTO DE BENGUELLA

gente Agricola da Provincia

Andrade

1899

ESTUDOS DO PLANALTO DO DISTRICTO DE BENGUELLA
Viagem d'exploração do Regente Agricola da Provincia
Alfredo de Andrade
1898 1899
Leste de Greenwich
14
15
16
17
11
12
12°
13
REGIÃO DESCONHECIDA
Benguella Velha
Rio Cuvo
Novo Redondo
Quiômbo
Rio Cuval
Egito
Norte
Catumbella
Rio Cunene
Rio Cuando
Rio Cuanza
Rio Cuchinga
Rio Cuquêma
Rio Cunde
Rio Cuito
Rio Cubale
Rio Cubango
Rio Cuando
Rio Cuando
Rio Cuando

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

ICI '87

3 9088 00043 4886
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES